

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

# Usage guidelines

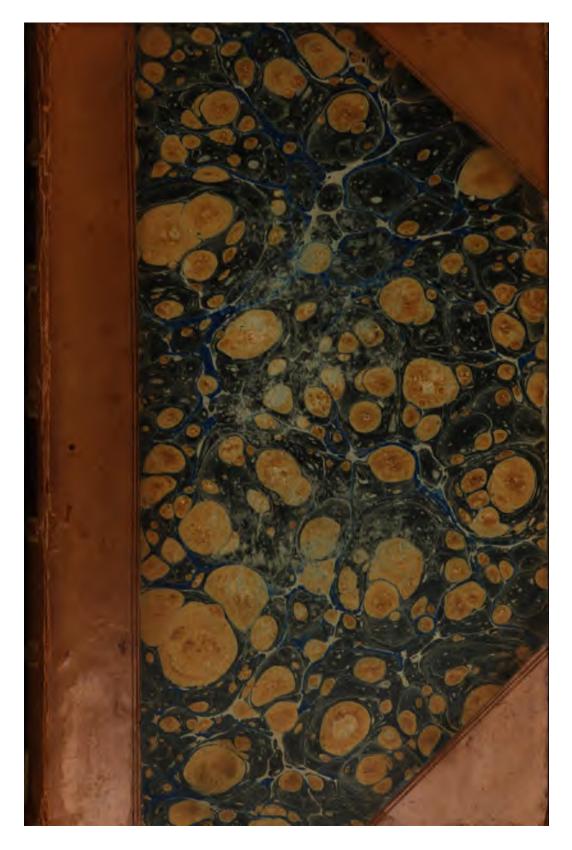
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### **About Google Book Search**

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at http://books.google.com/







E.BIBL. RADCL.

7. 24

19113

œ

300

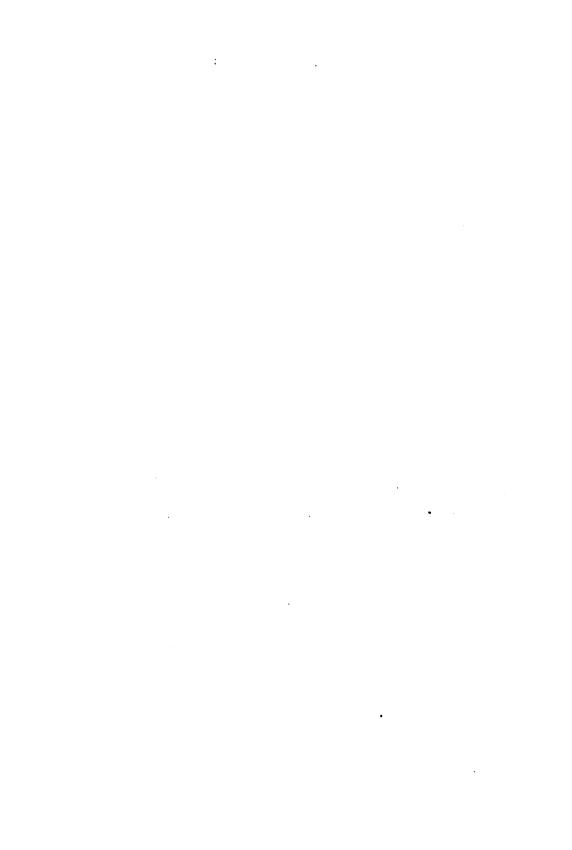
.

.

• .

.

·



		•
	•	



# DE CANDOLLE

# PRODROMUS SYSTEMATIS NATURALIS

REGNI VEGETABILIS

PARS IX

TYPIS CRAPELET. VIA DICTA DE VAUGIFARD, 9.

# DE CANDOLLE

# PRODROMUS SYSTEMATIS NATURALIS REGNI VEGETABILIS

81 V

ENUMERATIO CONTRACTA
ORDINUM, GENERUM, SPECIERUMQUE PLANTARUM

HIC USQUE COGNITARUM, JUXTA METHODI NATURALIS NORMAS DIGISTA

EDITORE ET PRO PARTE

AUCTORE

ALPHONSO DE CANDOLLE

PARS NONA

Sistens Corolliflorarum Ordines IX

# **PARISTIS**

SUMPTIBUS FORTIN, MASSON ET SOCIORUM

FORO DICTO DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE. Nº 1

VENITQUE IN BORUMDEM BIBLIOPOLIA LIPSLE, PROCURANTE L. MICHELSEN

I JANUARII M DCCC XLV



# **PRODROMUS**

# SYSTEMATIS UNIVERSALIS

# REGNI VEGETABILIS.

Ordo CXXXI. LOGANIACEÆ (1) Endl. gen. p. 574. Meisn. pl. rasc. gen. p. 258. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 164 et Strychneæ ibid. p. 64. — Loganeæ trib.! Apocynearum R. Brown gen. rem. p. 32. — Loganeæ trib.! Gentianearum Brown prodr. 454. — Tribus inter Rubiaceas et Apocyneas media Brown Cong. p. 29. — Strychneæ DC. Théor. elem. ed. 1. p. 217. — Loganieæ Mart. nov. gen. et sp. 2. p. 133. Bartl. ord. nat. 205. Arn. in Edinb. encycl. 120. — Gardnereæ Wall. fl. ind. 2. p. 317. — Loganiales Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 306. — Strychneaceæ Blum. bijdr. 1018.

Calyx liber, 5 rarius 4-lobus. Corolla regularis aut rarius irregularis, hypogyna, 5 rarius 4-loba aut pluriloba, æstivatione valvari, contortà aut imbricatà. Stamina corollæ tubo inserta, nunc 5 lobis alterna, rarius 1, vel 10-12, lobis corollæ tunc (in Potalia) opposita, tandem (in Gærtneræ sect. 2) tria lobis corollæ alterna et 2 opposita; antheris bilocularibus. longitudinaliter dehiscentibus. Pollen (ex Mart.) vittato-trilobum. Nectarium (ultim. trib. except.) nullum. Ovarium liberum, bi-rarissime 3-loculare aut uniloculare. Ovula amphitropa aut rarius (in Gærtnerâ) anatropa. Stylus simplex. Stigma simplex aut bilobum. Fructus nunc capsularis, valvis intus margine recurvis et placentas gerentibus, nunc drupaceo-baccatus. Placentæ in capsulis sæpe demum liberæ. Semina sæpius peltata, rarius e basi erecta, interdum alata. Albumen carnosum aut cartilagineum. Embryo rectus, radiculâ ad hilum verså (2), cotyledonibus 2 foliaceis. — Frutices aut arbusculæ, rarissime herbæ, ex orbis regionibus calidis vel

<sup>(1)</sup> Auctore Aug. Pyr. De Candolle , sed ejus mss. jam anno 1839 peractum recognovi , speciesque genera et tribus nonnulla litteris meis appositis adjeci. (Alph. DC. )
(2) Aut hilo parallelà. (Alph. DC. )

australibus ortæ. Folia opposita, integra imo integerrima, penninervia, petiolata. Stipulæ inter- aut intra-petiolares, sæpius in vaginam connatæ (1). Flores racemosi aut corymbosi, rarius solitarii, terminales aut axillares. — Habitus hinc Rubiacearum et Roussæacearum sed ovarium (et ideo fructus) cum calyce nullo modo concretum; illinc Apocynacearum et fere Gentianacearum sed stipulæ inter folia primâ fronte distinguunt. Uno verbo Loganiaceæ definiendæ nempe Rubiaceæ ovario libero donatæ! Olim (Ann. Mus. par. IX, p. 216) Loganiaceas paucas tunc notas a Rubiaceis non separabam et recentius cl. Arnott (in Lindl. nat. syst. p. 306) in eamdem sententiam cecidit (2). — Ordo a cl. Savigny odoratus (Dict. encycl. 4, p. 694), a cl. Brown primum ut tribus nunc Apocynearum nunc Gentianearum, tandem ut ordo proprius propositus, demum ab omnibus fere botanicis admissus, sed forte subheterogeneus. Cl. Endlicher in ordinem unicum collegit Loganeas Br. et Strychneas, æstivatione corollæ distinctas, sed cæteris characteribus sat conformes, forte tamen in posterum in ordines duos pluresve divellendas. Præter tribus infra propositas adsunt in herbariis stirpes nonnullæ fructu monospermo donatæ nondum quod sciam descriptæ, huic ordini verisimiliter adjungendæ, sed non satis in coll. completæ et ideo hic neglectæ.

An forte suadente cl. Bojer (hort. maur. 705) Monetia Lher. (seu Azima Lam.) etiamsi polypetala hic ex habitu associanda? (3)

Subordo (et Tribus) I. SPIGELIEÆ (h) Meisn. gen. pl. vasc. p. 258. - Spigeliacem Mart. nov. gen. bras. 2. p. 132. Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 298. G. Don gen. syst. 4. p. 169. Endl. gen. p. 606. - Genera Gentianeis aff. Endl. L. c. - Coelostyleæ (tribus Loganiac.) Endl. gen. p. 1395.

Flores isomeri. Æstivatio corollæ valvaris. Capsula didyma, polysperma. Semina exalata. Embryo exiguus, cotyledonibus vix conspicuis. — Sæpius herbæ. Stipulæ interdum nullæ. — Cum Gentianeis olim confusæ, dein tanquam tribus vel ordo inter Gentianaceas et Rubiaceas vel Loganiaceas habitæ, ex cl. Griesebach (gen. et sp. Gentian, p. 14) Rubiaceis plus quam Gentianaceis affines.

Nunc deficientes (Alph. DC.)
 Necnon el. Torrey et Gray fl. n. amer. 2, p. 43. (Alph. DC.)
 Ferdinandusa Pohl est Rubiacea ex el. Fenzl Denkschr, der bot. Gos. Regensb. 3. p. 236. ( Alph. DC. ) (4) Auctore Alph, De Candolle.

I. SPIGELIA Linn. gen. n. 209. Juss. gen. p. 143. Lam. ill. t. 107. Gærtn f. carp. 3. p. 113. t. 198. Mart. nor. gen. 2. p. 121. Cham. et Schl. in Linn. 1826. p. 200. Endl. gen. n. 3568 et p. 1395. — Arapabaca Plum. gen. t. 31. — Canala Pohl bras. 2. p. 62. t. 142 (placentis pro seminibus descriptis). — Coolostylis Torr. et Gray in Endl. dec. et fl. n. amer. 2. p. 43. Endl. icon. t. 101. gen. p. 1395.

Calyx 5-partitus, persistens, laciniis lineari-subulatis, intus basi utrinque 1-glandulosis (ex S. Marylandica, Olfersiana, Blanchetiana) vel medio 3-4-glandulosis (in S. Martiana, gentianoide). Corolla gamopetala, anguste infundibuliformis; lobis 5, tubo brevioribus, æstivatione valvari. Stamina 5, besi, medio vel apice tubi corollæ inserta, inclusa vel rarius exserta; filamentis gracilibus; antheris linearibus, erectis, basi bilobis. Ovarium biloculare. Ovula co, amphitropa, placentis basilaribus stipitatis septo plus minus adnatis inserta. Stylus filiformis, superne pilosus, infra stigma capitatum vel concavum articulatus. Capsula obovoideo-compressa, didyma, dicocca, basi circumscissa, coccis demum bipartitis, septo axi inflorescentiæ perpendiculari loculis lateralibus. Semina pauca, cuneatoturbinata, testa scabro-areolata. Embryo in basi albuminis cornei minimus, rectus (ex auct.). — Suffrutices, herbæ basi suffrutescentes vel plantæ annuæ, ex America præsertim tropica; foliis mediante petioli basi dilatata stipulæformi connatis, oppositis, supremis interdum quaternatis et tunc majoribus; spicis apice ramorum solitariis geminis ternatisve: floribus omnibus aut superioribus solum sessilibus, secundis, cœruleis vel purpurascentibus; seminibus aut radicibus frequenter anthelminticis.

### \* Suffruticosa.

- 1. S. Lundiana, ramis teretibus stellato-tomentosis, foliis sessilibus ovato-acutis 5-7-nerviis superne glabris nitidis margine revolutis subtus stellato-tomentosis, nervis obliquis subtus eminentibus, spicis pedunculatis folio multo longioribus calycibusque stellato-tomentosis, floribus sessilibus, 5 in Brasiliæ Serra da Piedade (Lund!). Folia 8-12 lin. longa, 4-5 lin. lata, internodiis longiora, subtus flavescentia, superiora minora, nervis ut in Melastomaceis. Pedunculus 1-1; poll. longus, nudus, in spicam floribus 18-20 desinens. Lobi calycis tenues, 1; lin. longi. Corolla glabra, 7 lin. longa, cærulea (Lund.), lobis obtusis, in spec. floribus junioribus? erectis margine subvelutinis. (v. s.)
- 2. S. Sellowiana (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 205), stellato-tomentosa, foliis ovatis mucronatis subtus flavescentibus petiolatis, superioribus minoribus, spicis folio longioribus, floribus pedicellatis, genitalibus exsertis, capsulâ tomentosâ laciniis calycis subæquali. 5 in Brasiliâ inter. (Sellow!). S. Sellof Spr. syst. 4. cur. post p. 59. Frutex sesquiped. Rami suberecti, dichotomi. Folia brevissime petiolata, maxima 1½ poll. longa, pollicem lata, venis subtus elevatis, petiolo lin. longo. Spicæ 4-poll., pedunculatæ, 12-18-floræ. Pedicelli fructus 1-2 lin. longi. Laciniæ calycis 1½-2 lin. longæ, apicæ patulæ. Corolla 15-16 lin. longa, rubra, extus puberula, lobis lanceolatis patulis. Stylus stamina longe superans. Semina magna, angulosa, atra, papillosa. (v. in h. Boiss a Mus. ber. comm.)
- 3. S. OLFERSIANA (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 206), stellato-tomentosa, foliis subcordato-evatis acutis petiolulatis, spicis folio longioribus, floribus sessilibus, capsulâ tomentosa calyce subæquali. 5 in Brasiliæ inter. (Sellow! et de Olfers), et prov. Minarum (Mart.). S. pulverulenta Mart. nov. gen. 2. p. 126. t. 192, fide ips. cl. auct. Canala heliotropoides Pohl bras. 2. p. 62. t. 142, ubi errores in fruct. Pubes S. Sellowianæ. Differt ab câ præter char. supra dictos: ramis multo gracilioribus, copiosioribus, magis nodosis, corollà multo minore, lobis obtusis, stylo capsulæ axi breviore nec duplo triplove lon-

- giore. Folia 1; poll. longa, 10 lin. lata. Spicæ defloratæ 2; poll. longæ. Calyx vix lin. longus. Corolla extus puberula, 5 lin. longa. (v. in h. Boiss. sp. a Mus. ber. comm. et in h. DC.)
- 4. S. LAURINA (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 204), glaberrima, foliis ellipticis utrinque acuminatis breviter petiolatis margine reflexis basi obscure triplinerviis, floralibus quaternis, calyce minimo dentibus diametrum minorem basi fructus persistentis non superantibus 5 in Brasiliä merid. (Sellow) et prov. Bahia (Mart.). S. glabrata Mart. nov. gen. 2. p. 127 fide ips. cl. auct. Caulis inter herbaceos et frutescentes, sesquiped. et ultra, teres, erectus. Spicæ 2-3-pollicares, pedunculatæ, 8-10-floræ. Corolla semipollicaris, calyce duodecies longior, lobis acuminatis.
- 5. S. SPARTIOIDES (Cham. et Schl. in Linn. 1833. p. 14), glabra, ramis erectis gracilibus tetragonis, angulis obtusis, foliis remotis subsessilibus lineari-lanceolatis, spicis pedunculatis 6-12-floris folio multo longioribus, laciniis calycinis corollà sextuplo brevioribus. 5 in Brasilià (Sellow!). Spithamæa et ulnaris, foliis inferne denudata. Rami gemini vel terni. Folia super. majora, 6-12 lin. longa, 2-3 lin. lata, superne scabriuscula, margine revoluta. Spicæ subpollicares, plus minus pedunculatæ. Lobi calycis lineam longi. Corolla 5-6 lin. longa, glabra. Capsula ign. Affinis S. pulchellæ Mart. sed flore minore et staminibus inclusis. (v. in h. Boiss. a Mus. ber. comm.)

### \*\* Perennes, herbaceæ vel basi sublignosæ.

- 6. S. SPECIOSA (Kunth in H. et B. nov. gen. 3. p. 186. t. 226), caulibus erectis tetragonis pubescentibus, foliis sessilibus subrotundis amplis acutis margine nervisque subtus pubescentibus nervis prominentibus, spică terminali revolutâ folio subbreviore glabrâ, floribus magnis, corollâ calyce multoties longiore laciniis acuminatis linearibus revolutis, staminibus exsertis.  $\mathcal{L}$  prope Mexico. Radix tuberosa. Caules plures, 1-2-ped. subsimplices. Folia 3 pollices longa lataque, nervis obliquis. Flores unilaterales, subsessiles, ex ic.  $2\frac{1}{5}$  poll. longi! Corolla incarnata, lobis viridibus. Filamenta tubum superantia, lobos corollæ requantia, recta. Stylus stamina superans. Descr. ex Bonplandii schedis. Ic. mexic. rudem, satis similem vidi, ubi spicæ terminales tres adsunt.
- 7. S. HAMELIOIDES (Kunth in H. et B. nov. gen. 3. p. 185), caule subtetragono simplici? glabro, foliis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis et paulo in petiolum angustatis superne glabris subtus pilis adpressis minutis puberulis, summis quaternis, spicis folio brevioribus, lobis calycinis bracteisque margine hispidulis. H in Novâ Granatâ alt. 600 hexap. Folia 3-4-poll. 17-21 lin. lata, nervis prominentibus, petiolo 3-4 lin. Spicæ sesquipollicares. Lobi calycis corollà quintuplo breviores. Corolla glabra, lobis rotundatis. Ovarium glabrum.
- 8. S. Blanchetiana, glabra, ramis 4-nerviis erectis, foliis approximatis erectis sessilibus ovatis oblongisve acutis basi trinerviis apice 1-nerviis, spicis folio longioribus 6-8-floris, laciniis calycis corollâ triplo brevioribus. 5—2£ in provinciâ Bahiæ Brasil. ad Egreja Velha et montes Jacobinæ (Blanch.! 3392 et 3560). Caules e basi sublignosâ adscendentes, simplices vel ramosi, semipedales. Folia 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, internodiis longiora, inferiora paulo minora. Nervi laterales margiñales basi solum et subtus perspicui. Flos 6 lin. longus, pedicello vix lineari. Corolla lobis lanceolatis. Capsulæ in specdelapsæ basis persistens calyce vix brevior. (v. s.)
- 9. S. LOGANIOIDES, caule simplici adscendente subquadrangulo apice nodisque subpuberulo, foliis ovatis vel obovatis subsessilibus superne margineque pulverulento-scabris, floribus axillaribus solitariis vel apice ternatis, lobis calycinis scabro-serrulatis tubo corollæ plus quam duplo brevioribus, corollæ a medio infundibuliformi lobis ovato-lanceolatis acutis. L? in Floridâ. Cœlostylis loganioides Torr. et Gray in Endl. dec. et icon. t. 101. in fl. n. am. 2. p. 44. Caules 6-10-poll. Folia 6-9 lin. longa, 4 lin. lata. Flores sessiles, terminali breviter pedicellato. Corolla 4 lin. longa. Stamina inclusa, medio tubi inserta.

- 10. S. Texana, caule apice 2-3-chotomo adscendente quadrangulo, foliis lan ceolatis et oblongo-lanceolatis membranaceis glabris subacutis, floribus solita riis ternatisve, lobis calycinis scabro-serrulatis tubo corollæ plus quam duplo brevioribus, corollæ a medio infundibuliformi lobis ovato-lanceolatis acutis. X? in Texas (Drummond coll. 3. n. 321). Curlostylis Texana Torr. et Gray fi. n. Am. 2. p. 44. Caulis 12-18-poll. Folia 1-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, sepe ad bifurcationem infer. caulis quaternata. Flos præcedentis, parte pilosâ styli longiore. Capsula 3 lin. longa. Semina valde punctata.
- 11. S. SCABRELLA (Benth.! pl. Hartw. n. 346), caule simplici erecto quadran gulo pilosiusculo, foliis sessilibus, infimis ovatis obtusis minoribus glabrius culis, mediis ovatis superioribusque ovato-acuminatis utrinque scabro-pubes centibus, spicâ brevi 2-3-florâ, tubo corollæ laciniis calycinis quadruplo longiore a medio late infundibuliformi, lobis ovatis subacutis. Li in Mexico. Caulis pedalis. Folia ima remota, 3-5 lin. longa, media pollicaria, 6-7 lin. lata, suprema 1½-2 poll. longa, 6 lin. lata; nervis basi pluribus, centrali practerea pinnatim ramoso. Flores cærulei? folia vix superantia. Corolla 1½ poll. longa. Genitalia inclusa. Stamina basi imâ corollæ inserta mediam partem non superantia. (v. in h. Boiss.)
- 12. S. GENTIANOIDES (Chap. mas. ex As. Gray in h. Boiss.), caule crecto simplici quadrangulo scabriusculo, foliis sessilibus imis obovatis mediis ovato-acutis superioribus ovato-lanceolatis margine nervisque scabris, spicis 2-5-floris, floribus sessilibus, laciniis calycinis tubo corollæ duplo brevioribus margine scabris, lobis corollæ anguste lanceolatis, genitalibus inclusis.  $\mathcal{U}$  in Florida. Caulis pedalis. Folia 12-16 lin. longa, 4-8 lin. lata, internodiis breviora, membranacea, ima minora remota. Spica foliis sæpius brevior. Flores cerulei? 8-10 lin. longi. Lobi calycis 4 lin. longi, medio intus 3-4-glandulosi. Stamina medio tubi corollæ inserta, inclusa. S. loganioidi valde affinis; flores solum duplo majores. Capsula ign.(v. in h. Boiss.)
- 13. S. MARYLANDICA (Linn. syst. 866), caule erecto simplici quadrangulo glabro, foliis sessilibus ovato-lanceolatis acutis vel acuminatis, margine nervisque scabro-pilosis, spică 3-8-fioră, floribus sessilibus, laciniis calycinis tubo corollæ quadruplo brevioribus, antheris tubum superantibus, lobis corollæ lanceolatis, capsulă glabră levi calyce subbreviore.  $\mathcal{U}$  in America sept. a Pensylvaniâ et Marylandiâ ad Floridam (As. Gray in h. Boiss.!), Arkansas (Beck bot. p. 238) et Texas (Berland.! 430). Garden et Hope in act. Edinb. 3. 1771 p. 145 t. 4. Curt. mag. t. 80. Willd. sp. 1 p. 825. Plenk off. t. 89. Lodd. bot. cab. t. 930. Bigel. med. bot. 2 p. 142. t. 14. Torr. fl. un. st. p. 222. Lonicera Marylandica Linn. sp 2 p. 249. Gentiana forte? quæ Periclymeni, etc. Catesb. car. 2 p. 78. t. 78. Caules pedales, annui. Folia 1-3 poll. longa, 8-24 lin. lata, sæpius ovato-acuminata. Spicæ folio breviores vel longiores. Flores 15-18 lin. longi. Lobi calycis 3-6-lin. Corolla extus coccinea, lobis interne luteis. Stylus exsertus. Semina anthelmintica. (v. s.)
- 14. S. HUMBOLDTIANA (Cham. et Schl.! in Linn. 1. p. 200), ramis adscendentibus, foliis oppositis summis quaternis elliptico-lanceolatis glabris, stipulis triangularibus pilosiusculis, racemis spiciformibus folio longioribus glabris, capsulâ lævi lacinias calycis subæquante. 2/2 in Mexico (Cham. et Schl. in Linn. 1830. p. 122 et 1831. p. 387), circa Cumanam (Humb. in Willd. herb. 3552. fol. 4), in graminosis prope Nov. Friburgum prov. Rio de Janeiro (Beyrich) et ad Montevideo et Rio Negro (Sellow!). Caulis basi subtetragonus, glaber. Folia vix petiolata, basi acuta, nervis obliquis pallidis. Flores 4 lin. longi. Corolla gracilis, albida, calyce quadruplo longior. (v. s.)
- 15. S. PEDUNCULATA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 787), caule teretiusculo glabro subsimplici, foliis oblongis longissime acuminatis glabris superioribus subquaternis, spicis longe pedunculatis folio brevioribus revolutis, bracteis lobisque calycinis margine hispidulis, corollà glabrà calyce quadruplo quintuplove longiore, capsulà glabrà. X in Andis Quinduensibus juxta El Moral alt. 1060

- hex.—Kunth in H. et B. nov. gen. 3. p. 185. Caulis erectus, sesquiped. Folis 5-poll. 20-22 lin. lata, margine scabriuscula, breviter petiolata. Stipulæ acutæ. Flores 13-15 lin. longi, brevissime pedicellati. Lobi cor. ovati, acuti.
- 16. S. SCABRA (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 202), angulis caulis nervis paginæ inferioris margine foliorum rachi calyceque pilis minutis adpressis scabris, foliis ovato-lanceolatis summis quaternis, laciniis calycinis capsulam scabriusculam superantibus. X in prov. cisplatinà Brasiliæ (Sellow). Similis majoribus spec. S. Humboldtianæ, sed structurà omnium partium robustiore, foliis magis discoloribus. Stipulæ truncatæ.
- 17. S. BEYRICHIANA (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 203), caule tetragono, foliis ovatis utrinque breviter acuminatis obtusiusculis petiolatis glabris summis quaternis, spicis longitudine folii, laciniis calycis basi capsulæ lævis paulo longioribus.  $\mathcal U$  in sylvis prov. Sebastianopolit. Brasiliæ (Beyrich). Caulis sesquipedalis, a basi prostratus, ramis erectis. Folia 2-3-pollicaria, pollice latiora, petiolo semipoll. Stipulæ truncatæ. Flores basi spicæ rariores. Corolla pollicaris, calyce decies longior. S. laurinæ affinis (ex cl. Mart. nov. gen. 2. p. 130) sed foliis brevioribus ovatis minus duris et lævigatis, nec non spicis solitariis distincta.
- 18. S. PULCHELLA (Mart. nov. gen. 2. p. 128. t. 194), glaberrima, caule sulcate angulate subaphylle juncee ramese, foliis sessilibus minutis linearibus acutis, spicis solitariis felio multeties longieribus, staminibus tubum superantibus, capsulă lævi laciniis calycinis sublongiere. Lin campis altis petrosis Brasiliæ prope Villa de Rio de Contas (Mart.) et in mont. Jacobinæ prov. Bahiensis (Blanch.! sine num. in h. Boiss.). Felia superiora longiera, 2-12 lin. longa, loce stipularum crista minuta, transversa. Rachis basi nuda, 2-4 poll. longa. Corolla pollicaris, tubo pulchre coccineo, limbo flavo.
- 19. S. GHACILIS, glabra, caule gracili junceo erecto ramisque tetragonis, foliis linearibus utrinque acutis angustis, spicis 7-10-floris folio sublongioribus, floribus sessilibus, laciniis calycis tubo corollæ triplo brevioribus.  $\mathcal{U}$ ? in Brasiliä sept. ad certam flum. Sancti Francisci (Blanch.! 2811). Caulis sesquipedalis, ramis erectis. Folia inf. delapsa, superiora opposita, 6-12 lin. longa, vix lineam lata. Flos 5 lin. longus, tubo corollæ albido, lobis purpureis. (v. s.)
- 20. S. Schlechtendaliana (Mart. nov. gen. 2. p. 129), caule ramisque tetragonis glabris, foliis oppositis et quaternis sessilibus angusto-lanceolatis acuminatis subtus in nervis subpubescentibus, spicis solitariis, capsulâ levi.  $\mathcal U$  in summo monte Morro de Villa Rica dicto Brasiliæ. Folia inf. internodiis sesquipoll. et longioribus parum breviora, superiora sensim minora, margine revoluta. Stipulæ adpressæ minutæ, in inf. cristæformes, in sup. triangulares. Spicæ 12-20-floræ. Calyx lineam longus. Corolla 8 lin. longa, obscure rosea. Stamina ut in plerisque inclusa.
- 21. S. Martiana (Cham. in Linn. 1833. p. 15), erecta scabriuscula, caule ramisque teretiusculis obsolete quadrinerviis, foliis subsessilibus anguste lanceolatis trinerviis glabris, inferioribus obtusis, superioribus acutis, spicis folio longioribus, fforibus inferioribus pedicellatis, capsula lavvi glabra calyce breviore. If in Brasilia (Sellow!). Caules 1-2-pedales, ramosi. Folia 12-15 lin. longa, internodiis nempe breviora, 3 lin. lata, basi angustata, margine revoluta, superiora vel media majora. Stipulæ triangulares, parvæ. Flores secundum totam rachim sparsi. Lobi calycis 3 lin. longi. Corolla glabra, 5-6 lin. longa, lobis acutis. Stamina inclusa. (v. in h. Boiss. a Mus. ber. comm.)
- 22. S. LINARIOIDES, erecta glabra ramosa, ramis tetragonis, foliis remotis internodio multoties brevioribus linearibus scabris, spicis erectis 6-7-floris, floribus inferioribus breviter pedicellatis, laciniis calycis corollà gracili quadruplo brevioribus. \( \mathcal{L} \) in Brasili\( \text{a}, \) montibus Jacobinæ prov. Bahiensis (Blanch.!) 3739 in h. Boiss.) et in monte Itacobami (Lund!). Caulis pedalis. Folia 2-4 lin. longa, vix lineam lata, inferiora minora. Spice pollicares, basi non floriferæ. Flos 4 lin. longus. Stamina inclusa. Capsula ign. (v. s.)

# \*\*\* Annuæ.

- 23. S. ANTHELMIA (Linn. sp. ed. 1. p. 119, am. acad. 5. p. 140. t. 2. ic. P. Brown. mut.) herbacea glabra, foliis inferioribus oppositis summo verticillo quaternatis ovato-oblongis utrinque acuminatis, racemis 1-4 ex axillis foliorum superiorum spiciformibus, coccis muricato-scabris lacinias calycis superantibus. (f) in Brasilia (Margr.) prov. Pernambuco (Gardn. 1067 ex Beath.), prope Bahiam (Salzm.! 337, Blanch.! 3320), in Guyanā gall.! (Lepr. b. Mus. par. 200 ex Benth.) Guy. brit. (Schomb. 671. ex Benth. journ. bot. 3. p. 240), forsan in Mexico (ex ic. ined. rudi), cultā Jamaicæ (Brown). Lam. ill. t. 107. Plank off. t. 88. Sims bot. mag. t. 2359. Arapabaca Marcgr. bras. plant. p. 34. c. ic. Plum. gen. p. 11. t. 31. Heliotroplum brasilicum herbæ Paridis folio Petiv. gazoph. t. 59. f. 10. Anthelminthia quadrifolia Brown jam. p. 156. t. 37. f. 3. Folia vix petiolata. Flores 4 lin. longi, corollà gracili albido-purpureā. Samina anthelmintica. In spec. nostris e Bahiā racemi plerumque foliis breviores, in aliis longiores. (v. s.)
  - β. Peruviana, lobis calycinis leviter pubescentibus. In Peruviâ. S. anthelmia Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 9. An capsula muricata? cl. auctor non dicit.
  - obliquinerria, nervis lateralibus foliorum valde obliquis centrali subparallelis. In Caribais, ex gr. Jamaica! et Tabago! (v. s.)
- 24. S. Mexicana, caule erecto simplici glabro subanguloso, foliis in petiolum brevem attenuatis basi scabro-pulverulentis membranaceis, inferioribus oppositis obovato-ellipticis obtusis vel acutis, superioribus quaternis ovato vel oblongo-acuminatis, spicis e verticillo superiore 2-3-folio subarqualibus 69-shoris, laciniis calvcinis tubo corollæ quintuplo sextuplove brevioribus capsula lævi subacqualibus. (1) in Mexico. Radices patentes, fibrosæ. Caulis 6-8-poll. Foliorum verticilli 2-3. Folia inf. 2 poll. longa, 9-11 lin. lata; sup. paulo longiora. Nervatio S. anthelminthiæ y. Flores inferiores breviter pedicellati, omnes superne versi, spicis inflexis. Lobi calycis glabri 2 lin. longi. Tubus corollæ angustus, pollicem longus. Corollæ ex ic. purpurascenti-violacea, lobis oblongis. Stamina tubum vix superantia. Stigma exsertum. Capsula ex ic. glabra. (v. sp. Pavon. in h. Boiss. et ic. mex. ined.)
- 25. S. FLEMMINGIANA (Cham. et Schl. in Linn. 1. p. 203), foliis oblongolanceolatis floralibus quaternis, dentibus calycis minimi basim capsulæ lævis
  subæquantibus. (I) in Brasiliä tropica (Sellow). Varietati elatiori S. scabræ
  simillima, differt vero: radice annua, caule altiore tripedali, foliis angustioribus, ramis dichotomis, spicis a basi floriferis, calyce basin fructus persistentem solum æquante et stylo minore. Caulis tæres. Spicæ 6-8 poll. longæ.
  Folia 3 poll. superant, pollicem latitudine non æquant. Ex silentio cl. auctoris scabra videtur.
- 26. S. PUSILLA (Mart. nov. gen. 2. p. 130), pubescens, ramis procumbentibus cauleque tetragonis, foliis breviter petiolatis ovatis basi attenuatis acutiusculis, floribus paucia terminalibus sessilibus, corolla glabrā. (1) in sylvaticis montanis Brasiliæ al Sebastianopolim. Folia opposita poll. et quod excedit longa. Stipule semiorbiculares, parvæ, adpressæ. Flores bini vel terni, terminales inter folia. Corolla alba, levi rubedine perfusa, tubo sursum subventricoso, lobis triangularibus.
- 27. S. PAUCIFLORA, humilis ramosa puberula, ramis divergentibus subteretibus, foliis quaternatis breviter petiolatis obovatis vel obovato-oblongis obtusis, floribus solitariis terminalibus sessilibus, capsula pilosa lacimiis calycinis longiore.

  (1) in Brasilia (Lund! n. 615). Planta tota 3-pollic. Radix fibrosa, brevis. Folia ima delapsa, media et sup. quaternata, in verticillo sæpe inæqualia, 6-12 lin. longa, 3-6 lin. lata. Corolla ign. Capsula 2; lin. lata. (v. s.)
- 28. S. HEDYOTIDEA, caule erecto anguloso piloso, ramis superne dichotomis, foliis ovato-oblongis acutis subpetiolatis puberulis? floribus axillaribus et terminalibus solitariis geminis ternatisve pedicello calvee duplo breviore, laciniis

- calycinis pilosiusculis corollà triplo brevioribus, capsulà glabrà duplo longioribus. (1)? in Mexico. Radices fibrosæ, parvæ. Caulis semipedalis. Folia inferiora policem longa, 4 lin. lata, nervis lateralibus obliquis, superiora opposita minora. Flos 6 lin. longus, habitu Hedyotis sed ovarium manifeste Spigeliæ. Corolla purpurea, lobis ovato-acutis erectis. Stamina faucem non superantia. Glabrities capsulæ ex ic. rudi dubia. (v. ic. mexic. ined.)
- 29. S. SCHOMBURGKIANA (Benth. in Hook. journ. bot. 3. p. 240), foliis lanceolato-ovatis floralibus quaternis, spicis a basi floriferis, dentibus calycis minimi brevissimis, capsulâ lævi. (1)? ad Essequebo Guyanæ brit. (Schomb. n. 14) A descr. S. Flemingianæ differt præcipue ramis tenuibus, foliis polli caribus, spicis vix 20-floris. Genitalia ut in affinibus incluss.
- 30. S. HUMILIS (Benth. in Hook. journ. bot. 3. p. 240), foliis inferioribus ovato-lanceolatis supremis lineari-lanceolatis, spicis 2-4-floris, calycis laciniis capsulâ lævi dimidio brevioribus. (1) ad Essequebo Guyanæ brit. (Schomb. n. 20), ad Quitaro (n. 536) et Rio Negro (n. 926). Corolla alba, fere 6 lin. longa. Affinis S. Schlechtendalianæ sed pluribus notis distincts. Ut in plerisque spec. folia omnia opposita et genitalia inclusa.

# † Minus notæ.

- 31. S. FRUTICULOSA (Lam. ill. n. 2152. Poir. suppl. 7. p. 345), caule paululum frutescente. Omnia cæterum in desc. cl. Poir. cum S. anthelmiâ congruunt; an ideo eadem? Crescit in insulâ Cayennæ.
- 32. S. MACROPHYLLA, foliis oblongis acutis supra glabris subtus pilosiusculis, calyce piloso. 5 inter frutices circa Rio de Janeiro. Canala macrophylla Pohl bras. 2. p. 64.
- 33. S. RUBLÆFOLIA, foliis binis superioribus quaternis lanceolato-acuminatis calyceque glabris. 5 in siccis montosis capitaniæ Goyaz Brasiliæ. Canala rubiæfolia Pohl bras. 2. p. 65.
- II. MITREOLA Linn. gen. ed. 1737. n. 932. h. Cliff. p. 492. R. Br. prodr. p. 450. in adn. Ach. Rich. mem. soc. hist. nat. par. 1. p. 63. t. 3. Endl. gen. n. 3567. Torr. et A. Gray. fl. n. am. 2. p. 44. Ophiorhizæ sp. Linn. sp. p. 213. Cynoctoni spec. Gmel. syst. p. 443.

Calyx 5-partitus, lobis interne eglandulosis, lanceolatis, æstivatione quincunciali. Corolla tubulosa, brevis, semi-5-fida, decidua, tubo subventricoso, fauce pilosa, lobis æstivatione valvari. Stamina 5, medio tubi corollæ vel paulo infra inserta, inclusa; filamentis gracilibus, antheris ovato-acutis. Ovarium biloculare. Ovula ∞, placentis suturæ interiori carpellorum adnatis inserta, amphitropa. Stylus unus, brevis. Stigma capitellatum, pilosum. Capsula stylo fisso profunde bifida, mitræ-vel lunæ-formis, membranacea, lobis sutura ventrali ab apice dehiscentibus. Semina ∞, ovato-vel oblongo-compressa, non angulata, hilo centrali, testa subpunctata, albumine carnoso. Embryo axilis, linearis, longitudine fere albuminis, radicula infera cotyledonibus minimis longior. — Herbæ sæpius (forsan semper) annuæ, americanæ et asiaticæ; caule erecto, ramoso, foliis oppositis, integris, penninerviis, membranaceis; stipulis minimis; cymis dichotomis; floribus subsessilibus, parvis, in dichotomia solitariis et secus ramos inflorescentiæ a basi ad apicem evolutis, secundis, ex axilla bracteæ plus minus torsis, bracteis oppositis. — Loculi fructus videntur antici et postici, nec ut in Spigelia laterales, sed forsan torsione floris (4).

1. M. PETIOLATA (Torr. et Gr. l. c.), caule subanguloso glabro, foliis ovato-

<sup>(4)</sup> Character in Gentianeis, ordine valde naturali, varians, ex obs. cl. Grisebach. (Alph. DC.)

oblongis utrinque acutis breviter petiolatis glabris, bracteis lobisque calycinis lanceolatis margine dorsoque tenuiter pilosinsculis, corollà calyce duplo fere longiore, capsulæ lobis recte divergentibus, seminibus elliptico-compressis. (I) in Americà orientali a Virginia (Pursh) et Carolinà! ad Porto Ricco (Ledru! Wydl.! 408), Hispaniolam (Rich.) Martinicam (Rich.), Guadalpam (Bert.!) et Jamaicam (Sw.). Anonymos petiolata Walt. car. p. 108. Cynoctonum petiolatum Gmel. syst. p. 443. Ophiorhiza mitreola Linn. sp. p. 213. Sw. obs. p. 59. t. 3. f. 2 (ubi styli errore duo) Lam. ill. n. 2155. t. 107 (ic. pess.). Ophiorhiza lanceolata Ell. sk. 1. p. 238. M. ophiorhizoides Ach. Rich. l. c. (ex parte). M. Swartzii G. Don gen. syst. gard. 4 p. 171. Caulis 1-2-pedalis, basi radicans. Folia 1-3 poll. longa, 4-12 lin. lata. Flores minimi, pallide albi. Specimina caribæa ic. Swartzii simillima observavi, nec a carolinianis separare potui: flores et fructus similes vidi. (v. s.)

- 2. M. SESSILIFOLIA (Torr. et Gr. l. c.), caule subanguloso glabro, foliis ovatis vel rotundatis subcoriaceis sessilibus glabris, bracteis lobisque calycinis lanceolatis margine dorsoque tenuiter pilosiusculis, corollà calyce duplo fere longiore, capsulæ lobis recte divergentibus, seminibus elliptico-compressis. (Dia America sept. Carolina (Bosc! Torr. et Gr.), Georgia et Alabama. Anonymos sessilifolia Walt. car. p. 108. Cynoctonum sessilifolium Gmel. I. c. Ophiorhiza mitreola Mich. fl. bor. am. 1 p. 148 (ex parte). Pursh fl. l. p. 139. Ell. sk. 1. p. 237. Ophiorhiza ovalifolia Muhl. cat. p. 20. O. Croomii Curtis pl. Wilm. in Bost. journ. nat. hist. 1. p. 128. M. ophiorhizoides A. Rich. l. c. (ex parte). Spicæ densifloræ magis quam in M. petiolata; folia minora, 6-12 lin. longa, nervis subtus magis distinctis ex cl. Torr. et Gr. quod in nostr. sp. vix apparet. (v. s.)
  - β angustifolia (Torr. et Gr. l. c.), foliis lanceolato-ellipticis obscure venosis. in Floridâ centrali.
- 3. M. PANICULATA (Wall.! list n. 1826), caule subquadrangulo glabro, ramis scabro-pilosiusculis, foliis ovato-oblongis acuminatis basi in petiolum angustatis margine nervisque scabro-pilosis, bracteis lobisque calycis lanceolatis margine dorsoque tenuiter pilosiusculis, corollà calyce sublongiore, capsulà lunatà lobis inflexis ad angulos interiores scabris, seminibus elongato-compressis. []? in regno Burmanorum ad Prome, Ava et Tong-Dong, et in Brasiliæ prov. Goyaz (Gardn.! 3897). G. Don gen. syst. gard. 4. p. 171 (excl. syn. M. oldenlandioidis). Habitus et folia omnino M. ophiorhizoidis; fructus magis remoti et lobis incurvatis ab aliis speciebus diversissimi. Exemplum rarissimum spec. in Asià et Brasilià simul crescentis, sed diversitatem minimam frustra quæsivi. (v. s. comm. ab ampl. cæt. Ind. or. et sp. Gardn. in h. Boiss.)
- 4. M. OLDENLANDIOIDES (Wall.! list n. 4350), caule subquadrangulo ramisque glabris, foliis ovatis oblongisve acutis vel obtusis basi in petiolum attenuatis margine scabris, bracteis lobisque calycinis lanceolatis margine scabropilosis, corollà calyce sublongiore, capsulæ lobis recte divergentibus scabriusculis, seminibus elongato-compressis. (I) in Indià or. ad Sukanaghur (Hamilt.!). Caulis 5-6-poll., nempe M. paniculatæ minor. Folia 1-2 poll. longa, 6-9 lin. lata. Pedunculi valde divergentes. Fructus ut in M. paniculatâ remoti. A M. paniculatâ, quacum junxit G. Don, differt solum forsan lobis capsulæ rectis, nam alii char. fugaces. (v. s. comm. ab ampl. cœt. Ind. or.)
- III. MITRASACME Labill. Nov. Holl. 1. p. 35. Br. prodr. Nov. Holl. p. 452. G. Don. gen. syst. gard. 4. p. 172. Endl. gen. n. 3566.

Calyx 4-fidus, rarius bifidus, eglandulosus, lobis junioribus margine inflexis æstivatione valvari? Corolla 4-loba, sæpius campanulata, lobis æstivatione valvari margine inflexis, demum patentibus. Stamina 4, sæpius basi corollæ inserta et inclusa, raro fauci et tunc exserta, filamentis gracilibus, antheris ovato-acutis basi cordatis. Ovarium biloculare. Ovula co placentis septo adnatis inserta, amphitropa. Stylus basi bifidus.

Stigma capitellatum, subbilobum. Capsula subglobosa, bilocularis, inter styli divisuras supra septum suturis ventralibus dehiscens, carpellis cum lobis calycinis alternis vel fere alternis. Semina  $\infty$ , ex Labill. (in M. pilosa) ovato-globosa rugulosa, albumine carnoso, embryone recto, radicula infera. — Herbæ ex habitu in herb. annuæ, nunc ex auctoribus perennes, australasicæ, vel asiaticæ; foliis oppositis, integris, nunc caulinis, nunc radicalibus confertissimis; stipulis nullis; floribus longe pedicellatis, axillaribus, solitariis vel sæpius in umbellas terminales dispositis, umbellis nunc partim subdivisis; corollis caducis, albidis? — Nomina sectionalia G. Don admisi quia anteriora videntur.

Sectio 1. MITRAGYNE. Endl. gen. l. c. Mitrasacme n. 1. R. Br. l. c. Mitrasacme veræ G. Don. l. c.

Calyx 4-fidus. Stamina inclusa, medio corollæ tubo inserta. Stylus ad anthesim basi bifidus. Stigma bilobum.

- 1. M. POLYMORPHA (Br. l. c.), caule erecto hirsuto, foliis linearibus subciliatis subtus glabris pilosisve, umbella semicomposita, pedunculo elongato calycibusque glabris, laciniis calycis apice imberbibus. prope Portum Jackson Novæ Walliæ austr.
- M. SQUARROSA (Br. 1. c.), caule multiplici piloso, foliis lato-linearibus confertis apicibus recurvis basi ciliatis margine cartilagineis, umbella semicomposita, pedunculo glabro mediocri, calycis laciniis apice imberbibus.—ad Portum Jackson.
- M. CINERASCENS (Br. l. c.), ramis adscendentibus pilosis, internodio ultimo longiore glabriusculo; foliis lineari-lanceolatis muoronulo setaceo ciliatis glabris, umbellà simplici 3-4-florà, pedunculo glabro, calycis laciniis apice imberbibus. — ad Portum Jackson.
- 4. M. CANESCENS (Br. l. c.), caule procumbente, ramis adsoendentibus internodiis omnibus pilosis, foliis linearibus obtusis utrinque hirsutis, umbella subtriflora sessili, pedicellis glabris, calycis laciniis apice barbatis. 2 ad Portum Jackson.
- 5. M. MULTICAULIS (Br. l. c.), caule multiplici, partialibus indivisis erectis hirsutis, foliis linearibus pilosis, pedunculis 2-4 unifloris ex ultimis alis caule brevioribus pilosis, corollæ tubo calycem totum pilosum subæquante limbum duplo superante, capsulâ ovatâ. in Novâ Hollandiâ or. intra tropicum.
- 6. M. BAMOSA (Br. l. c.), caule basi simplici supra subramoso, foliis linearibus pilosis, umbellà terminali 4-6-flora, pedicellis pilosis, corollæ tubo calycem pilosum æquante. in Nova Hollandià or. intra tropicum.
- 7. M. LARICIFOLIA (Br. 1. c.), foliis subulato-linearibus setaceo-mucronatis glabris marginibus recurvis basi ciliatis, pedunculis axillaribus unifloris caule simplici longioribus pubescentibus, corollæ tubo calycem bis tubum ter superante, capsula globosa. in Nova Hollandia or. intra tropicum.
- 8. M. PROLIFERA (Br. l. c. non Sieb.), caule ramoso humili, foliis linearilanceolatis glabris, umbella terminali 2-3-flora pedunculisve totidem axillaribus, corollæ tubo globoso limbum superante, fauce barbata, capsula globosa.

   in Nova Hollandia or. intra tropicum. Sub n. 170 et nomine M. prolifera duas inter se et a descr. cel. Brown diversas species misit Sieber, quas ex phrasibus nimis brevibus prodr. Nov. Holl. non determinare valui, nec tanquam novas describere ausus sum.
- 9. M. SIEBERI, caulibus adscendentibus pubescentibus, internodio ultimo glabro, foliis lineari-oblongis basi ciliatis caterum glabris margine incrassatis, pedicellis glabris terminalibus ternatis quaternatisve lateralibus solitariis apice ramulorum, lobis calycinis late ovato-acutis glabris tubum corollæ subæquantibus, lobis corollæ ovatis obtusis longitudine tubi, fauce pilosâ, capsulâ glo

bosa stylis sublongiore calycem sequante. (1)? in Nova Hollandia (Sieher! 590). Rami sive caules e collo adscendentes 5-6 poll. longi, subsimplices. Folia 3 lin. longa, vix lineam lata, obtusa vel setà brevi mucronulata, nervo centrali et peripherico parvo, aliis nullis. Rami fioriferi axillares panei, puberuli, pedi cello semipoll. terminati. Calyx 1½ lin. longus. Corolla alba? lobis patentibus. Stamina inclusa. (v. s.)

- M. ALSINOIDES (Br. l. c.), caule dichotomo erecto, foliis ovato-lanceolatis glabris, pedunculis solitariis lateralibus. — circa Portum Jackeon.
- 11. M. PALUDOSA (Br. l. c.), ramis adscendentibus, foliis lanceolato-linearibus. glabris, umbellä 2-3-flora subterminali, corolla subrotata, antheris apice exsertis. Circa Portum Jackson.
- 12. M. PYGMEA (Br. 1. c.), foliis radicalibus ovali-oblongis, scapis radicalibus capillaribus, umbellis simplicibus compositisve, corollà calvee setaceo-mucronato sesquilongiore, capsulà ovatà apice exsertà. in Nova Hollandià or. intra tropicum.
- 13. M. ELATA (Br. l. c.), foliis radicalibus stellatis oblongis, scapis radicalibus elongatis, foliolis stipulæformibus remotis, umbellis simplicibus compositisve, corolla hypocrateriformi, tubo calycem tar superante. in Nova Hollandia or. intra tropicum.
- 14. M. STELLATA (Br. l. c.), foliis lanceolato-linearibus acutis glabris uninervibus, summis approximatis stellatis, scapis glabris caule pubescenti longioribus, umbellis compositis, corollæ limbo tubo dimidio breviore, laciniis semiovatis.

  —in Nova Hollandia or. intra tropicum.
- 15. M. SERPYLLIFOLIA (Br. 1. c.), repens glabriuscula, ramis diffusis adscendentibusve, foliis ovatis petiolatis ciliatis pedunculis axillaribus solitariis dupto longioribus, calvee glabro, stigmate subindiviso. circa Portum Jackson.
- 16. M. PILOSA (Labill.! nov. holl. p. 36. t. 49), undique pilosa procumbens, foliis crebris ellipticis basi attenuatis sessilibus, pedicellis axillaribus solitariis aut ramulos terminantibus folio subæqualibus, lobis calycinis ovato-acutis, lobis corollæ tubo brevioribus interne subtomentosis, capsulâ globosa compressiusculâ glabră stylis longiore calycem equante. Le aculul glabră stylis longiore calycem equante. Le aculul an vere? In udis Van Diemen (Labill. et Br. 1. c.) et Novæ Hollandiæ orient. (ex spec. absque fl. et fr. a Mus. par. comm.). Radix tenuis. Rami e collo divergentes, 5-6 poll., subramosi. Folia 3-4 lin. longa, 1½ lin. lata, plana. Corolla calyce vix longier? ex ic. parum cognita, in spec. nostro deficiens. Capsula 2 lin. longa, sub stylo a basi bifido orbiculatim late pervia. (v. s.)
- 17. M. PHASCOIDES (Br. l. c.), acaulis, foliis lineari-lanceolatis pilosis, fioribus 3-4 sessilibus. in Nova Hollandia or. intra tropicum.

# Sectio II. DICHELOCALYX. G. Don l. c. Mitrasacme n. 2. Br. l. c. Anisomitia Endl. l. c.

Calyx bifidus. Reliqua ut in sect. 1.

18. M. PARADOXA (Br. l. c.), caule erecto, foliis lineari-lanceolatis, umbella terminali, capsula inclusa.—in ora merid. Novæ Hollandiæ.

# Sectio III. HOLOGYNE. G. Don l. c. Mitrasacme n. 5. Br. l. c. Holomitrium Endl. l. c.

Stylus ad anthesim basi indivisus. Stigma integrum. Cæt. ut in sect. 1.

- 19. M. CONNATA (Br. l. c.), foliis lanceolato-linearibus trinervibus, summis stellato-approximatis, scapo terminali glabro caule piloso longiore, umbellis simplicibus, corollæ limbo tubum subaquante, laciniis lineari-lanceolatis, calycis laciniis tubo dimidio brevioribus. in Novâ Hollandiâ or. intra tropicum.
- 20. M. CAPILLARIS (Wall. in Roxb. fl. ind. 1. p. 420), caule erecto tenui piloso,

foliis lanceolatis internodio longioribus superne pilosis subtus glabris basi ciliatà connatis, umbellà terminali composità pedunculis 3-4, laciniis calycinis lanceolatis apice villosis, corollà calyce duplo longiore subpubescente, stigmate subintegro capsulà ovatà calycem superante. (I) in Nepaliæ vallibus D. Don prodr. fl. nep. p. 129. Wall. list. n. 4348. Radix tenuis. Caulis 3-6 poll. subcompressus. Folia trinervia, 4-5 lin. longa. Pedunculi laterales umbellæ apice 2-3-flori. Corolla alba.

21. M. NUDICAULIS (Reinw. in Blum. bijdr. p. 849), foliis radioalibus stellatis ovato-oblongis obtusis, scapo radicali elongato-3-fido, foliolis stipulæformibus oppositis remotis, umbellis subtrifloris, corolla hypocraterimorpha, tubo calycem ter superante. — in insula Salor archipelagi indici.

Sectio IV. PLECOCALYX. G. Don l. c. Mitrasacme n. 4. Br. l. c. Dichelomitrium Endl. l. c.

Calyx plicatus, lobis concavis. Stamina exserta, fauci inserta. — Capsula demum semibivalvis.

M. AMBIGUA (Br. 1. c.), foliis oblongo-lanceolatis, scapis radicalibus capillaribus nudis, umbella subcomposita. — in Nova Hollandia or. intra tropicum.

IV. POLYPREMUM Linn. in act. ups. 1741. t. 78.

Supra in vol. 4. p. 435 descriptum, hic monente cl. Torr. et Gr. fl. n. am; 2. p. 45 collocandum.

Subordo II. STRYCHNEÆ Endl. gen. p. 575. Meisn. pl. vasc. gen. p. 258.

Flores isomeri. Corollæ æstivatio valvata. Embryo non minimus. — Arbores vel frutices.

Tribus II. EUSTRYCHNEÆ Endl. gen. 575. Meisn. gen. pl. vasc. p. 258. — Strychneæ DC. théor. élém. ed. 2. p. 247.

Bacca vel drupa bilocularis polysperma, interdum abortu 1-locularis 1-sperma (1). Semina peltata aptera.

V. STRYCHNOS Linn. gen. n. 253. Gærtn. fruct. 2. p. 477. t. 179. — Strychnis sp. Endl. gen. n. 3359. Blum. in Rhumphia 1. p. 66.

Calyx 5-lobus. Corolla tubulosa, hypocraterimorpha, vel tubo abbreviato infundibuliformis; fauce nudă aut barbată, limbi 5-partiti lobis per æstivationem valvatis, sub anthesin patentibus. Stam. 5, fauci inserta, filamentis brevissimis, antheris subexsertis. Ovarium biloculare. Stylus filiformis. Stigma capitatum, indivisum vel obscure subbilobum. Ovula  $\infty$ , in placentis carnosis dissepimento utrinque adnatis inserta, amphitropa, micropyle (ex Endl.) inferă. Bacca corticata, 4-locularis, polysperma vel abortu 4-sperma. Semina in pulpă nidulantia, discoideo-compressa (2), umbilico ventrali. Embryo in basi albuminis cartilaginei subbillamellati, excentricus, rectus, brevis, cotyledonibus sessilibus foliaceis, radiculă tereti vagă. — Arbores fruticesve, sæpius scandentes, inter tropicos crescentes. Folia opposita, breve petiolata, integerrima, basi 3-5-nervia;

<sup>(4)</sup> Aut ab origine (in Brehmià) unilocularis polysperma. (Alph. DC.)
(2) Sericeo-pilosa in plerisque (an in omnibus?) speciebus. (Alph. DC.)

petiolis basi connatis. Folium alterum sæpe abortivum et ex axillà ramulum simplicem cirrhiformem exserens. Axillæ in aliis speciebus spinam rectam gerentes. Corymbi axillares aut terminales. Flores albi seu albido-virescentes, sæpius odorati.

# § 1. Corolla hypocraterimorpha (1).

### \* Scandentes.

- 1. S. SCANDENS (Schum. guin. p. 127), scandens, ramulis ferrugineo-tomentosis, spinis cirrhisque nullis, foliis ovato-ellipticis subacuminatis subcoriaceis nitidis brevissime petiolatis, racemo composito elongato axillari vel terminali, pedunculis horizontalibus, floribus capitatis, calycibus fructibusque tomentosis. → in Guineā ubi dicitur Abontā. Folia 4-pollic. tenuissime transversim costata. Fruct. globosus 1-loc. polyspermus.
- 2. S. TIEUTE (Lesch. ann. Mus. 16. p. 479. t. 23), caule scandente elato inermi, foliis ellipticis oblongisve trinerviis basi acutis apice acuminatis glabris, cirrhis superne incrassatis, corymbis axillaribus pedunculatis folio triplo fere brevioribus trichotomis, corollà fauce nudà, baccis globosis polyspermis. Du in sylvis primævis montanis ins. Javæ. Blum. in Rumphià 1. p. 67. t. 24. Tshettik Horsf. in verh. bot. gen. v. 7 ex Blum. Succus venenum atrocissimum. Cor. albæ. Fruct. rubri diam. 2-poll. Tjettek vulgo Javanis.
- 4. S. AXILLARIS (Colebr. trans. lin. soc. 12. p. 356. t. 15), caule scandente, foliis ovatis acuminatis triplinerviis, ramulis petiolis nervoque folii medio ad basim subvelutino-pubescentibus, cirrhis axillaribus apice subincrassatis, corymbis axillaribus vix petiolo longioribus, bacca 1-spermā. Juin Indiæ orient. prov. Silhet in montanis. Floret per tempus calidum et fruct. per pluviosum. Wall.! in Roxb. fl. ind. 2. p. 206. list. n. 1587. Affinis S. Tieute sed diversa fructu 1-spermo, corymbis brevioribus, foliis tripli-nec trinerviis, demum cirrhis insolito in genere more vere axillaribus. (v. s. comm. ab honcet. Ind. or.)
- 5. S. LAURINA (Wall.! list n. 1591), scandens glaberrima inermis, cirrhis bifidis lobis apice uncinatis subincrassatis, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi acutis triplinerviis subcoriaceis nitidis, racemis subpaniculatis laxifloris folio triplo brevioribus, pedunculis minute puberulis, fructu globoso 2-3-loculari. 5 in Indiâ birmannicâ ad Tavoy legit cl. Wallich! Folia 6 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 3 lin. Flor. et semin. ign. (v. s. comm. ab hon. cœt. merc. angl. Ind. or.)
- 6. S. OVALIFOLIA (Wall.! list n. 1592), scandens? glaberrima, spinis cirrhisque nullis, foliis brevi-petiolatis ellipticis nitidis basi cuneatis apice acuminatis triplinerviis reticulato-nervulosis, corymbis axillaribus trichotomis apice pubescentibus folio triplo brevioribus, calyce brevi obtuse 5-lobo, cor. tubo calyce parum longiore. 5 in India orient. insula Penang. Folia 4 poll. longa, 2 poll. lata. Fruct. ign. (v. s. comm. ab hon. ccet. merc. angl. Ind. or.)

<sup>(1)</sup> Subdivisio ex corollà non patris sed nostra. Vix sectio fieri potest , nam S. potatorum et forsan aliæ tubo breviusculo transitum præbent. (Alph. DC.)

- 7. S. ACUMINATA (Wall.! list n. 1593 act b), scandens glaborrima, spinis cirrhisque nullis, foliis breviter petiolatis ellipticis acuminatis trinerviis reticulato-nervulosis. 3 in India orientali ad Amherst et Chapedong. Flor. fructusque ignoti. Folia 5 poll. longa, 3-3½ poll. lata subnitida. Var. C. a Wallichio indicata videtur omnino diversa ex foliis 5-aut 5-tuplinerviis, sed mihi cœterum ignota. (v. s. sine fil. et fr.)
- 8. S. COLUBBINA (Linn. sp. 271. Blum. in Rumph. 1. p. 70), caule sarmentoso inermi, cirrhis simplicibus lateralibus solitariis, foliis ellipticis oblongisve obtusiuscule acuminatis triplinerviis glabris, corymbis terminalibus paucifloris, baccis globosis, 2-13-spermis. (1) in ora malabarica (Rheed.), in collibus prope Silhet (Wall.) Linn. smcen. 2. p. 210. Wall. fl. ind. 2. p. 264. Modira-Caniram Rheed. mal. 8. p. 47. t. 24. Differt a S. nuce vomica cirrhis, caule scandents, in flor. pauciflora, etc. Bacca cortice duro viridi-fusco, pulpa albida, diam. bipoll.
- - \*\* Arborescentes.
- 10. S. PSEUDO-QUINA (St-Hil. app: voy. 34. pl. us. bras. 1. t. 1. mem. Mus. 8. p. 340), caule arboreo tortuoso, cortice suberoso, spinis cirrhisque nullis, foliis ovatis quintuplinerviis subtus rufo-velutinis, racemis axillaribus paniculatis pedicellisque villosis, calyce 5-partito pubescente, corollæ extus pubescentis fauce lanatā, fructu 3-lobo 1-4-spermo. 5 in pascuis Brasiliæ prov. Minas-Geraes, Minas-Novas, Adamantium, Goyaz, etc. (St-Hil.) Goyaz (Gardn.! 4273), prope Cujaba (Mart.! h. br. n. 201), San Carlos (Lund!) Geniostoma febrifugum Spreng, syst. 1. p. 588 fide el. Schlecht. in lit. qui plantam vidit. Flores odorati ex albo subvirescentes. Arbuscula 12-petalis. Fructus diam. 7-8-lin. flavus, nitidus, pulpà dulci. Cortex amarus astringens Cinchonæ succedaneus, unde Quina do compos vulgo dicitur. (v. in h. Boiss.)
- 11. S. GARDNERI (Alph. DC.), spinis cirrhisque nullis, foliis elliptico-oblongis acuminatis basi subacutis axillis nervorum subtus pilosis cæterum utrinque glaberrimis coriaceis quintuplinerviis, nervis marginalibus multo minoribus nervulis crebris, racemis axillaribus folio multoties brevioribus subcompositis pedicellisque pubescentibus, calvee 5-partito pubescente, corollà glabriusculà, fance barbata. A in Brasilise prov. Goyaz (Gardn.! 3890). Rami lignosi, glabri. Folia 2-3 poll. longa, 1-1; poll. lata, internodiis longiora, petiolo 3-lin., fascioniis pilorum rufescentium in axillis nervorum 2 lateralium præcipuorum cum centrali, nervis 2 lateralibus fere marginalibus vix perspicuis. Racemi in spec. 6-9 lin. longi, hasi solum subdivisi. Tubus corollæ 2; lin. longus, lobis oblongis duplo longior. (v. in h. Boiss.)
- 12. S. TRIPLINEEVIA (Mart. herb. fl. bras. p. 323), ramulis patulis subtiliter strigoso-pubentibus rarius capreolato-recurvis, foliis glabris oblongis vel lato-ovatis acutis basi contractis triplinerviis inter nervos arcte venulosis, corymbis terminalibus folia subsequantibus confertis, floribus flavescenti-tomentosis, calyce 5-fido laciniis subulatis, tubo corollæ gracili calycem quinquies limbum bis superante. § in Brasiliā prope Rio et alibi in sylvis Sebastianopolitanis. Gardenia trinervis Vell. fl. flum. 3. t. 10. Gardn. in Hook. Lond. journ. bot. 1. p. 533. n. 178, ubi solum nomen. Bacca globosa, diametro 1; poll., seminibus pluribus compressis. Ex ic. cit. folia 3 poll. longa, 15-18 lin. lata.

- 13. S. BRACHIATA (R. et Pav. fl. per. 2. p. 30. t. 157), caule subarboreo, ramis brachiatis scandentibus inermibus, cirrhis paucis, foliis ovatis oblongisque acuminatis 5-nerviis glabris, corymbis axillaribus longe pedunculatis, calyce villoso parvo 5-lobo, cor. extus villosa, fructu globoso circiter 4-spermo. 5 in Peruviæ nemoribus versus Pozuzo et ad Tramo tractum. Frutex ramosissimus, ramulis subangulatis. Cor. alba. Frutus diam. 3-pollic. extus viridifiavescens, pulpa lutea.
- 14. S. NUX-VOMICA (Linn. sp. 271), canle arboreo, spinis cirrhisque nullis, foliis ovatis petiolatis tri- seu quintuplinerviis glaberrimis, corymbis terminalibus, calyce brevi-5-dentato, corollà intus glabra, bacca globosa polysperma. 5 in Indiæ orâ coromandelianâ (Roxb.) et in Cochinchinæ sylvis (Lour.) Roxb. fl. corom. 1. p. 8. t. 4. Plenck. off. t. 117. Gærtn. fruct. t. 179. f. 7. Wall.! list n. 1586. S. colubrina Wight ic. t. 434. Caniram Rheed. mal. 1. p. 67. t. 37. Pet. Th. dict. sc. nat. 6. p. 425. Folia variant obtusa aut acuta tripli- aut quintuplinervia. Bacca cortice duro fusco-cubro. Semina griseo-dinerea subsericea. Cortex S. nucis-vomicæ est Falsa-Angustura pharmac. ex diss. a Dr. O'Shaugnessy Calcut. edita in Madr. journ. 1837. (v. s.)
- 15. S. LIGUSTRINA (Blum, in Rumphiâ 1. p. 68. t. 25), caule arboreo, cirrhis nullis, ramulis spice interdum spinescentibus, foliis ovatis ellipticisve obtusis sut rarissime acutis basi attenuatis trinerviis glabris, corymbis terminalibus paucifloris trichotomis, cor. fauce nudâ, baccis globosis 2-8-spermis. 5 in insul. moluccanis Timor, Rotty, Pulu, etc. Lignum colubrinum Caje-Ular Rumph. Amb. 2. p. 121. t. 38. mal. Breyn. icon. 19. t. 5. f. 2. Strychnos colubrina auct plur. non Linn. nec Wight nec Van Roy. S. muricata Kostel. ex Dietr. syn. 1. p. 690. Folia circ. 15 lin. longa, 8-9 lata. Flores albi. Bacca flavo-viridis, diam. pollicari, non echinata ut in ic. Rumphii, sed lævis.
- 16. S. POTATORUM (Linn. f. suppl. 148), caule arboreo, cirrhis spinisque nullis, foliis brevissime petiolatis ellipticis acutis glabris membranaceis quintupli et fere penninerviis, corymbis axillaribus oppositis folio brevioribus, corolla intus hirsuta, bacca 1-sperma. 5 in montosis Indiæ coromandelianæ (Roxh.) ad Madras (Kœn.), cults in plur. locis Indiæ et in Madagascar (Boj.). Roxb. pl. corom. 1. p. 9. t. 5. fl. ind. 2. p. 263. Wall.! list. n. 1585. Str. Tetan-Kotta Retz. obs. 2. p. 12. Gærtn. fr. 2. p. 477. t. 179. Pet. Th. dict. sc. nat. 6. p. 426. Folia magis papyracea quam in cæteris. Flores odorati albi ex corymbis basi ramosis quasi verticillati. Baccæ nigrescentes globosæ diam. semipollic. Indis dicitur Tettan-Kotta et Anglis Clearing-nut. Fructus tritus in aquam impuram immersus eam in claram et salubrem convertit. (v. s. comm. a cl. Wallich ex hort. bot. calc.)
- \$ 2. Corolla profunde 5-fida, tubo abbreviato infundibuliformi. Non scandenies.
- 17. S. Brasimensis (Mart. herb. fl. bras. p. 324), ramulis gracilibus brachiato-patulis, spinis axillaribus raris subulato-patentibus subcurvatis, foliis ovatis acutis trinerviis basi rotundatis, corymbis terminalibus quam folia multo brevioribus paucifioris patulis, pedunculis trifidis indivisisque, floribus parvulis, calyce quinquedentato, corollà subcampanulatà extus glabra intus barbatà, semine unico globoso. in sylvis Brasiliso orient. ex. gr. ad Capocabana. Gaya parvifiora Spreng. in h. Mart. olim. Geniostoma Brasiliense Spreng. syst. 1. p. 588. ex cl. Mart. sed ad Lobeliam thapsoideam retulit Gen. Brasiliense Spreng. cl. Chamisso in Linn. 1833. p. 109. Narda spinose Vell. fl. flum. 3. t. 24. Bacca globosa, flava, magn. Cerasi, cernua. An, ex cl. Martio, propter semen unicum globosum a genere removenda? Folia ex ic. cit. 18 lin. longa, 9 lin. lata, utrinque acuta nec ut in plantà Mart. basi rotundata.
- 18. S. BREVIFLORA, subarborea glabra, cirrhis spinisque nullis, foliis ellipticis acuminatis breviter petiolatis basi subquintuplinerviis, corymbis ramulos axil lares terminantibus, calyce patente brevi obtuse 5-lobo, cor. tubo brevi limbo

superne barbato. 5 in Brasiliæ sylvaticis ad Corcovado legit cl. Lhotsky! Folia 15-18 lin. longa, 7-9 lin. lata, nervulis vix perspicuis aut nullis. Fruct. ign. (v. s.)

- 19. S. Partifolia, ramis apice puberulis, foliis ovatis acutis vel obtusis brevissime petiolatis basi quintuplinerviis crebre reticulatis superne nitidis, petiolo basique limbi ciliatis, nervulis scabro-punctatis, corymbis terminalibus, calycis 5-partiti lobis ovato-acutis ciliatis, corollæ lobis ovato-oblongis medio intus barbatis. 5 in Brasiliä sept. ad Certam flum. Sancti Francisci (Blanch.! n. 2792). Rami divaricati, recti, lenticellis crebris punctiformibus minimis. Folia 10-15 lin. longa, 7-9 lin. lata, membranacea. Corymbi 5-10-flori, bracteolis lanceolatis ciliatis, pedunculo truncato serius spinam simulante. Flores lutei, 1½ lin. longi. Corolla calyce triplo longior, late infundibuliformis. Fructus ign. S. brevifloræ affinis, sed pubescentià, nervulis crebris, flore majore diversa. (v. s.)
- 20. S. RUBIGINOSA, ramulis foliis subtus et corymbis ferrugineo-hirsutis, pilis stellatis, foliis sessilibus late ovatis obtusis vel emarginatis 3-5-nerviis superne glabriusculis, corymbis terminalibus globosis densifloris, calycis 5-partiti lobis ovato-acuminatis hispidis corollæ lobis ovato-oblongis extus pilosiusculis interne barbatis. 5 in Brasiliâ sept. ad Certam flum. Sancti Francisci (Blanch.! n. 2918. Pubes et color S. pseudo-Quinæ. Folia 1; poll. longa, 12-16 lin. lata, in herb. utrinque lutea, nervulis crebris. Flores, numero 15-20, apice pedunculi 6-10 lin. longi. Corolla lutea, calyce triplo longior. (v. s.)

# + Species minus notæ.

- 21? S. TOXIFERA (Benth. pl. Schomb. in Hook. journ. bot. 3. p. 240), ramis scandentibus cirrhisque pilis longis patentibus rufis dense obtectis, foliis sessibibus ovali-oblongis acuminatis membranaceis trinerviis utrinque pilis longis rufis hirsutis, floribus ign., bacca magna globosa 10-15-sperma, seminibus oblique reniformibus. () in Guyana brit. (Schomb. n. 155.) Hook. ic. t. 364. Schomb. ann. of nat. hist. 7. p. 411. t. 12 et 13. Truncus tortuosus. Folia 3-4-poll. 3-5-nervia. Bacca magn. pomi magni, glabra, viridi-cæsia. Semina poll. lata, discoidea. Succus venenum valde noxium vulgo Ourari vel Wourati. Pulpa amara, officinalis.
- 22. S.? COGENS (Benth. in Hook. journ. bot. 3. p. 241), ramis scandentibus petiolisque puberulis, foliis breviter petiolatis lanceolato vel oblongo-ovatis acuminatis basi rotundatis coriaceis 3-5-nerviis supra glabris subtus puberulis vel demum glabratis, floribus ign. juin Guyanâ brit. (Schomb. n. 156). Folia 4-6-poll. Succus venenosus cum S. toxiferâ non nunquam mixtus. Vulgo Arimaru ex Schomb. ann. of nat. hist. 7. p. 417.
- 23. S. MADAGASCARIENSIS (Pet. Th. dict. sc. nat. 6. p. 427), caule arboreo inermi, foliis acutis, corollis 4-fidis, fructu 1-spermo maximo. 5 in insul. Madagascar ad Foulpointe. Species valde dubia, a cl. Bojer var. S. spinosæ. Differt ex descr. a S. spinosâ (Brehmia spinosa) spinis nullis, fructu minore 1-spermo, a S. potatorum fructu majore, ab utrâque floribus 4-nec 5-fidis.
- 24. S. FARINOSA (Blum. in Rumphiâ 1. p. 70), caule arboreo, cirrhis simplicibus lateralibus solitariis, foliis elliptico-oblongis subtus glauco-farinosis-5 in ins. Madagascar. Caniram à crochet Pet. Th. in dict. sc. nat. 6. p. 429. Spec. vix nota.
- 25. S. BICIRRHOSA (Lesch. in Roxb. fl. ind. ed. Wall. 2. p. 267), caule scandente, cirrhis bifidis lobis subincrassatis, foliis breviter petiolatis ellipticis cuspidato-acutis triplinerviis levibus, bacca globosa 1-sperma. () in sylvis Indiæ or. prope Koudracotta non longe a Tanjore, ubi dicitur Kousi-Kandiera-Flores fructusque maturi ign.
- 26. S. LUCIDA (Brown prodr. 469), caule. . . ., foliis ovatis acutiusculis coriaceis 3-nervibus, nervis bipartitis. § in Novæ Hollandiæ littore intra tropicali Flor. fructusque indescr

27. S. INNOCUA (Delil. cent. afr. p. 53. n. 33), caule fruticoso, foliis. . . . . flor. . . . fructu sphærico infra mammoso extus nitido, seminibus orbiculatis insipidis immersis per pulpam fundo pericarpii adharentem. J in Nubia, ad Meroem fructum reperit cl. Caillaud sed frutex certerum ignotas.

# ++ Species prorsus ignota.

S.? GRANDIS (Wall. list. n. 4454). Penang.

STRYCHNOS, n. 7500 in Wall. list.

# Species exclusa.

- S. ABYSSINICA Hochst. = Carissa Schimperi.
- S. IGNATII Berg. = Ignatia amara.
- S. SPINOSA Lam. = Brehmia spinosa.
- S. Vontac Pet. Th. = Brehmia spinosa.
- S. Vuntac Boj. = Brehmia spinosa.

VI. ROUHAMON Aubl. guian. 1. p. '93. — Lasiostoma Schreb. gen. n. 180. — Lasiostomatis sp. Spreng. — Strychni sp. Endl.

Calyx 4-partitus, basi bibracteatus, lobis acutis. Corolla tubulosa, tubo brevi, limbo 4-fido, lobis acutis villosis. Stam. 4, tubo inserta. Anth. ad faucem erectæ. Ovarium superum, ovatum. Stylus 4. Stigma obtusum. Capsula (4) orbiculata, uni- (ex Aubl.) seu bi- (ex Mey.) locularis, 2-sperma. Semina ovata, hinc convexa, inde plana. — Frutices in America calidiore spontanei, ramis oppositis. Cirrhi axillares solitarii simplices spiraliter involuti. Folia opposita breviter petiolata, integerrima triplinervia. Corymbi axillares oppositi bracteolati. Flores albi. — Genus ex cirrhis et liabitu toto videtur Strychno affine, et a plurimis forte non immerito cum eo coadunatum, sed differre videtur flore 4-mero nec 5-mero, fructu capsulari nec baccato, pulpa in loculis nulla, seminibus hinc convexis nec utrinque complanatis. — Genus recognoscendum. — Nomen Lasiostomatis non admisi non tantum quia Aubletiano recentius, sed etiam quia non optimum nam lobi corollæ potius quam faux lanam gerunt.

- 1. R. GUIANENSE (Aubl. guian. 1. p. 93. t. 36), ramis erecto-patentibus, rufo-velutinis, foliis subrotundis obovatisve acutis trinerviis subtus cinereis, corymbis subsessilibus, capsulà 1-locul. \$\frac{7}{5}\$ in Guianâ gallicâ ad ripas fluvii Sinemariensis. Lasiostoma cirrhosa Willd. Lasiostoma Rouhamon Gmel. Truncus 7-8-ped. Rami longissimi subscandentes. Cirrhi erecti. Cor. alba. Capsula flavescens. Caribæis dicitur Rouhahamon; Yuppurensibus Urari-irca. Venenum de quo conf. ad Mart. Reise 3. p. 1237, et Schomb. in ann. nat. hist. 7. p. 411.
  - β? ecirrhosum, fruticosum dumosum, cirrhis nullis, foliis majoribus ramisque glabris, floribus fructibusque minoribus. Aubl. l. c.
- 2. R. DIVARICATUM, ramis angulo recto divaricatis rufo-velutinis, foliis obovato-oblongis basi attenuatis triplinerviis, corymbis subracemosis pedunculatis, capsula biloculari. 5 in arenosis continentis Guianæ batavæ circa Essequebo. Lasiostoma divaricatum Mey. esseq. p. 83. Folia subtus in nervis pubescentia. Bracteæ tomentosæ.
- 3. R.? CUBARE, fruticosum scandens, ramis fuscescenti-tomentosis, foliis ovatooblongis acuminatis reticulato-triplinerviis glabris ciliatis petiolo nervoque
  medio fuscescenti-tomentosis. Juin America austr. prope Esmeralda, Jovita, etc. Lasiostoma? Curare Kunth gen. am. 7. p. 210. Curare Humb. rel.

Ex ic, et descr. Aubletii fructus coriacco-crustaccus indehiscens potius quam capsula videtur. (Alph. DC.)

hist. 2. p. 547-556. Flores et fruct. ign. et ideo genus omnino dubium. Cortex succo flavo venenoso turgidus. Verisimiliter eadem quam R. Guianense ex Schomb, in ann. nat. hist. 7. p. 411, qui plantam vero non vidit.

- 4. R. STANS (Schult. mant. ad vol. 3. p. 64), caule fruticose erecto, ramis strictis dichotomo-oppositis glabris, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis glabris integerrimis, panicula terminali ramosa, floribus glomeratis sessilibus minutis fauce villosis. 4 in Brasilia. Folia 3 poll. longa, petiolato-venosa.
- R. Bredemeyeri (Schult. l. с.). j in Caracas L. glabrum h. Willd. Omnia ignota.

### Species exclusæ.

LASIOSTOMA CORNIFOLIUM (Spreng. syst. 1. p. 423), est ex foliis alternis et ramis ecirrhatis a genere omnino diversum, sed vix notum.

LAS. FORMICARUM Spreng. = Hydrophytum formicarum.

LAS. TUBEROSUM Spreng. = Myrmecodia inermis.

VII. BREHMIA Harv. in Hook. Lond. journ. bot. 1842. p. 25 (non Schrank)

Calyx 4-6-partitus, laciniis subulato-attenuatis, corollà longioribus. Corolla tubo brevi infundibuliformi, fauce barbatâ, limbo 4-5-lobo, erectopatente, lobis æstivatione valvatis. Stamina imo corollæ tubo inserta, inclusa; filamenta filiformia; antheræ breves, cordatæ, capillis longissimis intertextis connexæ, Pollen trigonum. Ovarium disco crenato insidens, ovatum, uniloculare. Ovula in placenta carnosa centrali plurima, peltata. Stylus brevissimus, conicus; stigma oblongum, capitatum, pilosiusculum, integrum. Bacca corticata, globosa, unilocularis, polysperma. Semina in pulpa nidulantia, umbilico ventrali. Testa coriacea. Embryo in basi albuminis cornei bilamellati brevis; radicula ellipsoidea, vaga; cotyledonibus foliaceis, ovatis, 5-nervibus. - Arbor vel frutex; ramis divaricatis, strictis, ramulis sæpe in spinam excurrentibus, foliis oppositis, 3-5-nerviis, rotundato-obovatis, integris, glabris; cymis vix ramosis, ramulis termina-libus, densis; floribus viridibus, parvis; baccis magnis; pulpa deliciosa repletis. — Medium genus inter Strychnos et Ignatiam ex cl. Harvey, sed ovarium Ignatiæ verisimiliter biloculare. In præsenti uniloculare ut cl. auctor vidi; placenta vero e duabus manifeste constituta, sulco longitudinali subdivisa, structuram Strychnos revocat, septis abortientibus, nec placentis unicis centralibus Myrsineacearum similis videtur. Nervatio foliorum omnino Strychnos. — Brehmia Schrank est Lopimiæ sp.

B. SPINOSA (Harv. l. c.). 5 vel 5 in Madagascar ad margines sylvarum (Boj.!), ubi vulgo Vocca-Vountaca dicitur, ad portum Natalem (Krauss! in h. Boiss. et n. 99 in h. Drège a cl. Harv. cit.). Canirem Vontac Pet. Th. dict. sec. nat. 6. p. 428. Strychnos Vuntac Bojer! h. maur. p. 205. Statdm. ic. ined. a cl. Boj. comm.—Pluk. phyt. t. 170. f. 4. Strychnos spinosa Lam. ill. n. 2249. Spinæ rectæ, rigidæ, 6.8-lin. Folia membranacea, 1:2 poll. longa, 10-15 lin. lata, basi in petiolum 1-2-lin. abrupte angustata, apice obtusa vel breviter acuta. Flores 2 lin. longi. Bacca 3 poll. lata, cortice virescente, demum (ex Pet. Th.) subaurantiaco. Vetustiores inermes. (v. s. et descr. Alph. DC.)

VIII. IGNATIA Linn. f. suppl. p. 20 n. 1370. Gartn. fruct. 2. p. 477. t. 179.
Blum. in Rumphiá 1. p. 66. Endi. gen. n. 2360. — Ignatiana Lour. coch. 1.
p 155. Strychnis sp. Berg. Lam.

Calyx campanulatus, 5-dentatus. Corolla infundibuliformis, tubo filiformi elongato, limbi 5-partiti lobis oblongis obtusis. Stamina 5, imo corollæ tubo inserta, inclusa, filamentis filiformibus, antheris conniventibus.

Ovarium ovoideum. . . . Stylus filiformis. Stigma bipartitum, lobis filiformibus. Fructus cortice lignoso donatus, 4-locularis. Semina plurima, glabra, angulis obtusis variantibus, umbilico ventrali (1). Embryo in axi albuminis cartilaginei rectus, ejusdem fere longitudinis. Cotyledones petiolatæ (Gærtn.), plano-convexæ. Radicula cylindrica, vaga. — Frutex manillensis, ramis longis teretibus glaberrimis, sarmentis scandentibus. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, integerrima, venosa. Paniculæ axillares, parvæ, pedunculis 3-5-floris. Flores longissimi, nutantes, albi, odore Jasmini.

AMARA (Linn. f. suppl. 149), in insulis Philippinis spontanea, inde in Cochinchinam et Indiam translata. - Blanco fl. filip. p. 82. Ignatiana Philippinica Lour. coch. 1. p. 155. Strychnos Ignatii Berg. mat. med. 149. Lam. ill. n. 1550. Caniram de St Ignace Pet. Th. in dict. sc. nat. 6. p. 430. — Camelli et Petiv. trans. phil. 21. t. 1. f. 4-6. Semen vulgo dictum Faba Sti Ignatii amarissimum, tonicum et, nisi maxima dosi sumptum, ex Lour. innocuum. Fruct. magnitudine Pyri Bon-Chrétien dieti.

IX. PAGAMEA Aubl. guian. 1. p. 113. t. 44. Lam. ill. t. 88. Juss. mem. Mus. 6. p. 404. G. Don gen. syst. 4. p. 166. Benth. in Hook. journ. bot. 3. p. 241.

Calycis tubus turbinatus, brevis, ovario vix adnatus (2); limbus 4-5dentatus, brevis. Corolla tubo brevissimo; limbo 4-5-lobo, lobis oblongis, intus cum tubo villosissimis (3). Antherse 4-5, subsessiles, lineares, non exsertæ. Stylus brevissimus. Stigmata 2, gracilia, elongata corollam non superantia. Ovarium liberum, didymum. Ovula ∞. Bacca sicca calyci cupulæformi imposita, bilocularis (4), loculis monospermis, uno interdum abortivo. Semina (ex Benth.) numerosissima, minuta, in placentis imbricata, pulpâ nidulantiâ.—Frutex guianensis. Rami teretes, dichotomi, glabri. Folia opposita, petiolata, lanceolata, basi acuta, apice acuminata, glabra. Stipulæ intrapetiolares, connatæ, deciduæ, basi truncatâ persistente. Pedunculi juniores ex apice, dein ramis accretis ex eorum dichotomià orti, compressimi. Flores interrupte glomerato-verticillati, albi, parvi.

P. GUIANENSIS (Aubl. l. c.). 5 in Guianâ ad montem Serpent (Aubl.), in Guianâ brit. (Schomb.! 510 et 985, errore in quibusd. schedulis 467), in Brasiliâ boreali, prov. Maranhan, Para, etc. (Don). (v. s.)

Tribus III. GARDNERIEÆ Endl. gen. p. 575. Meisn. pl. vasc. gen. p. 258.

Bacca bilocularis, disperma. Semina peltata, aptera.

X. GARDNERIA Wall. ft. ind. 1. p. 400. Endl. gen. 3351. - Gardners Wall. f. ind. 2. p. 308. pl. as. rar. 8. t. 231. - Cysthospermum Wall. ex Don.

Calyx minutus, persistens, cupuliformis, 4-5-dentatus. Corolla rotata. 4-5-partita, fauce nudâ, lobis ovatis coriaceo-crassis per æstivationem valvatis ad margines et apicem subincrassatis. Stamina 4-5, lobis alterna, fauci inserta, filamentis subnullis, antheris erectis liberis aut subconcretis basi et apice liberis. Ovarium liberum, ovoideum. Stylus filiformis, anthe-

<sup>(4)</sup> Umbilicus in margine aut în basi ex Gærtn.; ex spec. nostris extremitate seminis

ovoideo-reniformis. (Alph. DC.)

(2) Ovarium superum vidi, ut infra dicitur. (Alph. DC.)

(3) Æstivatione valvari. (Alph. DC.)

(4) Dipyrena ex Benth. (Alph. DC.)

ris brevior. Stigma obscure bilobum. Bacca globoso-subdepressa, styli basi superata, 2-locularis. Ovula (ex Endl.) in loculis solitaria, medio dissepimenti membranacei inserta, amphitropa. Semina in quoque loculo solitaria, dorso convexa, facie plana, hilo excavato?; albumine corneo, semini conformi; embryone erecto, tereti, longe radicato; cotyled. lanceolatis. -Frutices indici, glabri, habitu Rubiaceas æmulantes. Rami tetragoni, demum teretes. Folia opposita, integerrima, petiolata, nervo transverso loco stipulæ juncta. Glandulæ ciliares axillares. Flores ex axillis orti. Cor. flavæ aut albæ. Baccæ rubræ. An certe etiam in ovario ovula in loculis solitaria?

- 1. G. OVATA ( Wall.! fl. ind. 1. p. 400. pl. as. rar. 3. t. 231. list n. 816), foliis ovalibus subacuminatis, paniculis axillaribus opposite ramosis multifloris floribus 4-meris 4-andris, antheris in tubum concretis. 5 in montibus prov. Silhet ubi dicitur Huldi; fl. per menses calidos et pluviosos. Flores flavi. (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. ind. or. sine fructu.)
- 2. G. ANGUSTIFOLIA (Wall.! fl. ind. or. 2. p. 318), foliis anguste lanceolatis longe acuminatis, pedicellis axillaribus 1-floris, floribus 5-meris 5-andris, antheris liberis. 5 in sylvis montium nepalensium ubi dicitur Oocha-Soa. Flores albi. (v. s. comm. cum priore sine fructu.)

Tribus IV. ANTONIEÆ Endl. gen. 575. Meisn. pl. vasc. p. 258.

Capsula bilocularis, bipartibilis, loculis margine intus replicatis et ab apice dehiscentibus. Semina in quoque loculo 1-2, peltata, alata (1).

XI. ANTONIA Pohl pl. bras. 2. p. 13. t. 109. non R. Br. Hook. ic. t. 64. Endl. gen. n. 3362. icon. t. 56.

Calyx 5-partitus, squamis 8-40 arcte imbricatis involucratus, sepalis squamisque siccis margine submembranaceis ciliatis persistentibus. Corolla hypocraterimorpha, nempe petalis 5 in tubum cylindraceum concretis, basi discretis, apice in limbum patentem productis, linearibus, subacuminatis, per æstivationem valvatis, fauce plus minus barbata. Stamina 5, lobis corollæ alterna, fauci inserta, exserta; filamentis subulatis basi barbatis, antheris linearibus oscillatoriis bilocularibus rimis 2 longitudinaliter dehiscentibus. Ovarium liberum, obovatum, basi glabrum, apice setoso-villosum (2). Stylus filiformis, exsertus, glaber, deciduus. Stigma capitatum aut bilobum. Capsula oblonga, sicco-coriacea, apice pubescens, bilocularis, bivalvis, valvis marginibus replicatis ab apice ad basim septicida. Semina in quoque loculo 1-2, ad valvarum margines replicatos inserta, sessilia, compressa, oblonga, nempe basi et apice in alam membranaceam ohtusam producta. Embryo (ex Hook) intra albumen carnosum erectus, umbilico parallelus; radiculá tereti; cotyledonibus rotundatis, compressis. — Frutices ex America calidiore orti. Rami teretes. Folia opposita, integerrima, breviter petiolata, petiolis vittula transversali connexis, limbo elliptico utrinque obtuso penninervio. Corymbi terminales subumbellati, ramis

<sup>(4)</sup> Tribus ex habitu, squamis præsertim calycinis, potius quam characteribus adhuc dum distincta. (Alph. DC.)

(2) Ovulum (ex Endl.) in quovis loculo unicum, centro placentæ, e basi loculi adnatostipitatæ, in laminam orbicularem peltatam liberam inferne subtus lobulo spongioso auctam expansæ insertum, amphitropum. Ex cl. Hooker (qui codem anno 1837 obs.) ovula plurima, omnia uno excepto in utràque placentà aborticentà, quod mihi verisimilius videtur. Et cnim placentæ spongiosæ granulis ovideisi distinctis tectæ, semen prope apicam gerentes, basi stipitatæ, ut cl. anglus figuravit et ipse vidi, omnino evolutionem ovulorum in Ægicerate memorabitem revocat, de quà conf. ad descript, et ic. meas in ann. sc. nat. ser. 2. vol. 16. 1. 9. f. A. Alph. DC.) t, 9, f, A, ( Alph. DC. )

ramulisque oppositis, multifloris. Bracteæ oppositæ, siccæ, ovatæ, acutæ, ad basim ramorum ramulorumque corymbi sensim in bracteolas imbricatas pluriseriales calycem ambientes degeneres. — Genus ex structurá fructus et seminum Usteriæ affine, sed facillime distinctum flore regulari, staminibus 5 nec 4, stigmate capitato, fructus valvulis coriaceis, seminibus paucis. — Antonia Brown ex Loxotis.

- 1. A. OVATA (Pohl pl. bras. 2. p. 13. t. 109), ramis foliis pedunculisque glaberrimis. \$\frac{1}{2}\$ in fruticetis siccis Brasiliæ prov. Goyaz. Mart.! herb. fl. bras. n. 540. Folia non sunt ovata sed ipso docente auct. ovali-elliptica et omnino formæ sequentis similia. Cor. albæ, intus ad faucem et basim loborum hirsutæ. (v. s.)
- 2. A. PILOSA (Hook. ic. pl. 1. t. 64), ramulis pedunculis foliisque subtus secus nervos sericeo-hirsutis. 5 in Guianâ anglicâ ad flumen Essequebo (Schomburgk! pl. exs. n. 85. a), in prov. Goyaz (Gardn. 4349 bis) et Minas Geráes Brasiliæ (Gardn.! 5023). Endl. icon. t. 56. A. pubescens Bong. in mem. acad. petrop. sec. vi. v. 3. p. 2. t. 1 (fide cl. Benth.). Folia ut in priore ovali-elliptica, basi magis rotundata. Corollæ ex sieco forte fuscescentes, ad faucem setis rigidis barbatæ; variant lobis in eodem specimin. extus apice glabris vel pubescentibus. (v. s. a cl. inv.)

# Tribus V. LABORDIE & Endl. gen. p. 575. Meisn. pl. vasc. gen. p. 258.

# Capsula trilocularis polysperma. Sem....

XII. LABORDIA Gaudich. voy. Freyc. bot. p. 449. t. 60.

Calyx campanulatus, 5-fidus, lobis lanceolatis subinæqualibus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, 5-fida, regularis, basi ventricosa, lobis lanceolatis patulis interne fauceque villosiusculis. Stamina 5, fauci cor. inserta, lobis alterna (ex descr.), opposita (in ic.), inclusa; filamentis brevibus; antheris ovato-oblongis, obtusis, basi cordatis, bilocularibus, longitudina-liter dehiscentibus. Ovarium liberum, ovoideum, trigonum, 3-locululare. Ovula soblonga, placentæ cujusque loculi centrali carnosæ adfixa. Stylus brevis, crassus, triangularis. Stigma conicum, triangulare, pubescens. Fructus 3-locularis, polyspermus, capsularis? aut potius sicco-baccatus.— Frutex sandwicensis, glaber, Gærtneræ aut Rousseæ habitum gerens. Rami teretes oppositi. Folia opposita, oblonga, integerrima, breviter petiolata. Stipulæ intra-petiolares (1). Flores ad apices ramorum umbellatocongesti. Pedicelli breves, medio bracteolas 2 lineares gerentes. Calyces flavo-virides. Corollæ flavido-albæ.— Incaute et forte errore typogr. inter Terebinthaceas Zanthoxyleas recensuit cl. Lindley nat. syst. ed. 2. p. 436.

L. FAGRÆDIDEA (Gaud. l. c.). 5 in insulis sandwicensibus alt. 450-500 hexap.

Tribus VI. USTERIEÆ Endl. et Meisn. ll. cc. (in seq. subordine colloc.)

Flos irregularis. Stamen unicum. Capsula bilocularis, bipartibilis, polysperma. Semina peltata, alata (2).

<sup>(1)</sup> Seu potius dilatatio petioli ut in pluribus Apocynaceis. (Alph. DC.)
(2) Tribus anomala quam pater (cl. Endlicher sequutus) in subordine Loganicarem collocaverat, sed ex sestivatione corolise in Strychneis adnumeranda potius videtur. Distat vero ab omnibus aliis characteribus majoris momenti quam sestivatio et levitatem subdivisionis ex unica sestivatione corolise demonstrat. (Alph. DC.)

XIII. USTERIA Willd, in Ram. et Ust. mag. 1790. p. 151. act. soc. n. am. ber. 10 p. 52, c. ic. Schreb. gen. n. 1704, Kam. ann. 1 p. 363, t. 7, f. 3, Ram. et Schult. syst. 1. p. 5. n. 26. mant. 1. p. 53. Afz. gen. pl. guin. p. 1. cum ic. fruct. Endl. gen. n. 3366, non Cav. nec Med. - Monodynamis Gmel. syst. veg. p. 10 (1796) non Pohl.

Calyx tubo nullo 4-partitus, brevissimus, persistens ad basim fructus, lobis tribus minutis, 4º externo multo majore lanceolato. Corolla hypocralobis tribus minutis, 4° externo multo majore lanceolato. Corolla hypocraterimorpha, tubo angusto intus piloso, limbo 4-partito, lobis oblongis, exterioribus paulo majoribus (1). Stamen 1, breve, fauci insertum (2), anthera oblonga. Ovarium liberum, biloculare (3). Stylus filiformis. Stigma simplex. Capsula ovali-oblonga, bilocularis, matura septicide ab apice ad basim dehiscens, valvis intus septo longitudinaliter fisso apertis. Placentæ (semina! Willd.) carnosæ, oblongæ, septo adnatæ. Semina plurima (in sing. loc. 40-45) peltata, ala membranacea dentata late cincta. Albumen carnosum. Embryo centralis, radicula infera tereti, cotvledonibus foliaceis rotundis. — Frutex glaber, subvolubilis. Rami opcotyledonibus foliaceis rotundis. - Frutex glaber, subvolubilis. Rami oppositi, teretes. Folia brevissime petiolata, ovata. Stipula brevissima, truncata, petiolos jungens. Flores in paniculam terminalem dispositi.—Genus paradoxum structura totà ad Cinchoneas accedens, sed ovario libero insigne la Willdenowio conditum sed pessime descriptum, ab Afzelio optime. — Usteria Cav. est Maurandia Jacq., Usteria Med. Scillæ sp.

U. Guineensis (Willd. l. c.) 5 in Guineâ leger. cl. Isert et Smeathman! in sylvis humidis ad cap. Rubrum Casamancia cl. Perrottet et Leprieur! Monodynamis Iserti Gmel. l. c. Monodynamis Guineensis Poir. suppl. 3. p. 732. U. volubilis Afz. pl. guin. l. c. U. Guianensis Steud. nom. - Makbot et Makbot-Thot a Nigritis guineensibus dicitur. (v. s.)

Subordo III. LOGANIEÆ Endl. gen. 476. (excl. Usterieis et Potalieis ) Meisn. pl. vasc. gen. p. 258 (excl. Usterieis ).

Flores isomeri. Corollæ æstivatio convolutiva (4). — Suffrutices vel herbæ, stipulis interdum nullis.

# Tribus VII. LACHNOPYLEÆ (5).

Antheræ reniformes, uniloculares. Tubns corollæ transversim sectus. Æstivatio imbricata, Capsula bilocularis, dehiscentià loculicida? - Stipulæ nullæ. - Epacrideis affinis.

XIV. LACHNOPYLIS Hochst. plant. exs. Schimp. et in Flord 1843. p. 77.

Calyx tubulosus, interne pilis arrectis vestitus, 4-dentatus, dentibus brevibus obtusiusculis, uno bracteæ externæ opposito. Corolla hypocraterimorpha; tubo longitudine calycis, cylindraceo, basi subangustato, per florationem supra basim transverse rupto, membranaceo, externe glabro, interne ad faucem pilis retrorsis hispido, parte inferiore persistente 5-crenata ovarii basi adpressa; lobis 4, æqualibus, tubo brevioribus, reflexis,

<sup>(1)</sup> Æstivatione valvari! fauce callosà. ( Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> Stamen lobo majori calycis oppositum, lobis 2 corollæ exter. alternum. (Alph. DC.)
(3) Loculo uno ante lobum majorem calycis. (Alph. DC.)
(4) Adde: aut imbricata, quincuncialis vel lobis 2 exterioribus et 2 interioribus, quod ab æstiv, convolutà magis quam valvaris differt. Subdivisio ex æstivatione el. Endlicher mutuata, in præsenti ordine heterogeneo, vere artificialis milhi videtur. (Alph. DC.)
(5) Auctore Alph. DC.

æstivatione imbricată, 2 exterioribus (in alabastro juniore majoribus) et 2 interioribus. Stamina 4, ad faucem inserta, lobis corollæ alterna, longe exserta. Filamenta filiformia, subulata, sub anthesim cito accrescentia. Antheræ reniformes, introrsæ, medio adfixæ, uniloculares. Pollen (ex granulis perpaucis aqua immersis ) sphæricum, simplex. Ovarium liberum obovoideum, medio et apice villosum, biloculare. Placentæ 2, dissepimento adfixæ, carnosæ, transverse cum dissepimento facile fissæ (unde dehiscentia serius verisimiliter loculicida). Ovula ∞, oblonga, serius amphitropa? Stylus glaber, longe exsertus, stamina vero non superans. Stigma punctiforme. Fructus capsularis? - Frutices? africani; foliis ternis vel oppositis, basi articulatis, penninerviis, lanceolatis, basi acutis, apice obtusiusculis, integris vel remote serratis, glabris, venis reticulatis, parenchymate subtus ad lentem punctulato; stipulis nullis; cymis 2-3-chotomis. paniculatis, subglobosis, terminalibus; bracteis 3 flori adpressis, una exteriore majore; pedicellis calvce brevioribus condensatis. --- Ex habitu et genitalibus expertis ad Antonias accedit, sed calva diversissimus et æstivatio corollæ diversa. - Corolla membranacea transverse rupta (quod cl. Hochst. annulum hypocorollinum vocavit), plli interiores calveis et co-rollæ, et præsertim antheræ uniloculares Epacrideas ad memoriam revocant, sed nervatio foliorum diversa, calvx minime partitus et imbricatus. apice solum dentatus, glandulæ nullæ circa ovarium et ovula non ana-

- 1. L. TERNIFOLIA (Hochst.! pl. abyss. exs. ser. 2. n. 1159), ramulis angulatis apice subtomentosis, foliis ternis obverse lanceolatis integris, floribus numerosissimis, corollæ lobis subacutis. 5 in Abyssiniæ montibus aimensibus. Folia approximata, 2-3 poll. longa, 6-9 lin. lata, in petiolum 3-4 lin. longum attenuata, apice submucronata, nervis subtus distinctis. Cymæ 2 poll. latæ. Bractee lineari-obovatæ, 1-3 lin. longæ, ramulos inflorescentiæ subsequantes. Bracteolæ tubo calycis adpresse lineam longæ, lineares. Calyois tubus teres, glutinosus, 3 lin. longus. Corollæ albidæ? post fracturam basis quasi calyce longiores, lobis ovato-oblongis. (v. s.)
- 2. L. OPPOSITIFOLIA (Hochst. pl. abyss. spec. unic. sine num.), ramulis angulatis subcompressis, foliis oppositis anguste lanceolatis integerrimis vel repando dentato-serratis, cymis paucifloris, floribus quam in priore duplo minoribus corollæ lobis obtusis. Š in Abyssiniā (Schimp.) et prov. Emirna ins. Madagascar (Bojer!). Folia ex cl. Hochst. 3-5 poll. longa, petiolata, obtusa. Specimen nostrum emirnense omnino cum phrasi convenit. Bracteæ ramulis inflormulto breviores, de quo cl. auctor nibil dicit. Extremitas foliorum ut in sp. præced. mucronulata. (Descr. ex cl. auct. v. sp. madag.)
- Tribus VIII. GELSEMIEB (1). Apocynearum tribus G. Don. gen. syst. gard. 4. p. 87 excl. gen. Plectaneia. Fenzl Denkschr. der bot. Gesellsch Rogensb. 3. p. 245 et 255. excl. char. fruct. Endl. gen. suppl. 1. n. 3430 excl. char. fruct. Bignoniacearum subtribus DC. rev. bign. p. 5. Meisn. gen. pl. vasc. p. 301.

Capsula bilocularis polysperma, septicida, valvis carinato-compressis apice bifidis. Semina compressa, alata.

XV. GELSEMIUM Juss. gen. 150. Fenzi l. c. excl. descr. fruct. et somin. — Gelseminium Cat. Cor. 1. t. 53.

Calyx 5-partitus, lobis oblongis, 2 exterioribus, 2 interioribus, quinto medio. Corolla infundibuliformis, calyce multo longior, lobis 5 rotundis, subæqualibus, æstivatione quincunciali, posticorum (ex Fenzl) duorum

<sup>(1)</sup> Auctore Alph. DC.

altero libero externo, anticorum lateralium uno interno, reliquis semitectis. Stamina 5. Filamenta basi corollæ adnata, medium versus libera. Antheræ oblongo-sagittatæ, erectæ, loculis basi distinctis, connectivo latiusculo apice mucronulato. Nectarium o. Ovarium oblongum, biloculare, glabrum, basi brevissime stipitatum. Ovula in placentis ventralibus plurima, biserialia, amphitropa, micropyle inferà. Stylus filiformis, longitudine corollæ. Stigmata 2, bipartita, cum ovariorum dorso parallelis (ex cl. Fenzl), lobis linearibus revolutis. Capsula elliptica, compressa, bilocularis, septo angustissimo, dehiscentia septicida, valvis carinatis apice semibifidis. Semina in utroque loculo 5-6, valvularum margine adfixa, erecta, compressa, minutissime muricata, inferne breviter marginatoalata, apice in alamamplam oblique oblongam expansa, hilo laterali paulo inferiore inter alam superiorem et marginem inferiorem. Integumentum simplex. Albumen carnosulum, copiosum. Embryo axilis, rectus; radiculà infera, filiformi; cotyledonibus ovatis, facie adpressis, radicula multo brevioribus. — Frutex boreali-americanus, scandens, glaber. Folia opposita, simplicia, lanceolata, acuminata, integerrima, brevissime petiolata, hinc inde pellucido-punctata. Flores in axillis 4-5, fasciculato-racemosi, pedicellis squamulosis. Corollæ flavæ, suaveolentes. — Ad Apocynaceas (inclusis tunc Loganiaceis) retulit A. L. de Jussieu, inter Bignoniaceas enumerant Reichenbach, De Candolle et Lindley, Gentianaceas Bartling, Apocynaceas veras G. Don et præcipue Fenzl atque Endlicher. Nemo, quod sciam, affinitatem cum Fraxineis, ex capsula et seminibus compressis, ostendit. Errores interdum graves sententias diversissimas auctorum explicant : cl. Fenzl, exempli gratià, fructum falso Gelsemii dictum observavit ubi semina comosa!, et pater semina exalbuminosa ut in Bignoniaceis existimavit. Meo sensu differt Gelsemium ab Apocynaceis, nec non a Gentianaceis, æstivatione quincunciali corollæ, stigmate 4-lobo, hilo in acie seminis; a Bignoniaceis præsentia albuminis, endoplevra non distincta, radicula elongata infera, cotyledonibus brevibus minime ad apicem emarginatis; tandem a Fraxineis flore pentamero, ovulis plurimis, aliisque. In ordine heterogeneo Loganiacearum non male collocatum, ad trib. Lachnopylearum et Antoniearum ex bracteis calyci adpressis et seminibus non nihil accedens.

G. NITIDUM (Michx fl. bor. am. 1. p. 120). 🖜 in maritimis et ad fluv. ripas Virginiæ, Carolinæ, Georgiæ et Floridæ, etiam Mexici (h. Mart. ex DC.). Bignonia sempervirens Linn. sp. p. 869. Gelseminum sempervirens Ait. Kew. ed. 2. v. 2. p. 64. Ell. sk. 1. p. 311. Lisianthus sempervirens Mill. Anonymos sempervirens Walt. car. Gelsemium lucidum Poir. herb. amat. t. 169. -Catesb. car. 1. p. 53. t. 53. Pluk. alm. t. 112. f. 5. Catesby asserit folia hyeme decidua, unde Michauxii nec Linnæi nomen admissum. (v. s. )

### Tribus IX. EULOGANIEÆ Endl. l. c. Meisn. l. c.

Capsula bilocularis, septicida, polysperma. Semina peltata, aptera. XVI. LOGANIA R. Brown prodr. 454 non Scop (1). — Euosma Andr. bot. rep. t. 520 non Willd. nec Nutt (2).

Calyx 5-partitus. Corolla subcampanulata, fauce villosiuscula, limbo 5-partito (3). Stamina 5, limbo breviora. Stylus 1, diu persistens. Capsula ovata, biloc. bivalvis, bipartibilis, valvis margine introflexis septum

<sup>(1)</sup> Loghania Scop. est Ruyschia. (2) Euosma Willd. seu Euosmia H. B. et Kunth idem ac Evosmia. — Euosmus Nutt. est genús Laurineum.

<sup>(3)</sup> In L. floribundà et angustifolià estivatio imbricata, lobo uno exteriore. Specimina nostra aliarum sp. observationi estivationis non favent. (Alph. DC.)

constituentibus intus apice dehiscens. Placentæ utrinque suturæ ventrali adnatæ, demum liberæ. Semina plurima, ovata, ex cl. Brown peltata. Albumen carnosum. Embryo rectus, radiculá inferá. — Frutices vel herbæ glabra, ex Novà Hollandià et capite B. Sp. Caules teretes aut subtetragoni. Folia opposita, sæpius stipulata, stipulata ununc in vaginam intra-petiolarem connatis nec distinctis, interpetiolaribus axillaribusve, nunc nullis. Flores terminales vel axillares, opposite corymbosi vel racemosi, rarius solitarii. Corollæ albæ, quandoque venosæ. Habitus fere Gentianearum.

### Sectio I. EULOGANIA.

Calycis lobi obtusi. Stamina medio tubo inserta, inclusa. — Caulis fruticosus. — Brown 1. c. § 1.

# § 1. Vaginā stipulari intrapetiolari. — Loganiæ veræ Brown.

- 1. L. CRASSIFOLIA (Br. l. c.), caule diffuso, ramis scabris, foliis ovatis vel subrotundis mucronatis crasso-coriaceis, floribus corymbosis. 5 in Novæ Hollandiæ ora meridionali.
- 2. L. LATIFOLIA (Br. l. c.), caule erecto, ramulis levibus, foliis ellipticis obovatisve utrinque acuminatis calloso-submucronatis, floribus corymbosis. 5 in Novæ Hollandiæ ora merid. (Br.) ad terram Van-Leuwin (Labill.!), Spreng. neue entd. 1. p. 267. Exacum vaginale Labill.! nov. holl. 1. p. 37. t. 51. Folia 2½ poll. longa, pollicem lata. Vagina stipularis truncata. Cal. lobi tenuissime ciliati. (v. s. comm. a cl. Labill.)
- 3. L. CAPENSIS (Eckl. in s. afric. quart. journ. 1. p. 371), foliis ovato-oblongis perfoliatis utrinque lævibus, corymbis terminalibus trichotomis. \$\frac{1}{2}\$ in distr. Uitenhage. Rami trichotomi, tetragoni. Folia ovato-oblonga, opposita, amplexicaulia, lævia, subtus pallidiora, venis lutescentibus. Corymbus 3-chotomus, ramis 6-8-floris. Lobi corollæ acuti. Affinis Loganiæ latifoliæ Br. sed div. foliis magis oblongis, minus acutis.
- 4. L. OVATA (Br. l. c.), caule erecto, ramulis lævibus, foliis ovatis subsessilibus basi obtusis, floribus corymbosis. 5 in Novæ Hollandiæ ora merid.
- 5. L. ELLIPTICA (Br. l. c.), caule erecto, ramulis lævibus, foliis ovato-ellipticis utrinque acutiusculis subsessilibus unci

  â brevioribus, floribus corymbosis.

  ħ in Nov. Holl. orâ merid.
- 6. L. LONGIFOLIA (Br. l. c.), caule. . . ., foliis lanceolatis acutis planis (1-2½ uncias longis), vaginâ intra-petiolari truncată, corymbis trichotomis, pedicellis glabris. \( \frac{1}{2} \) in Nov. Holl. orâ merid.

# § 2. Stipulis setaceis lateralibus distinctis vel nullis. — Euosma Andr. l. c.

- L. REVOLUTA (Brown l. c.), caule erecto, foliis linearibus margine revolutis supra scabriusculis, racemis axillaribus simplicibus folio brevioribus, pedicellis pubescentibus. 5 in Novâ Holl. ad Port. Jackson. Ex specim. a el. Lambert comm. rami tetragoni hinc inde cum foliorum basi puberuli. Racemi subcompositi. (v. s.?)
- L. ANGUSTIFOLIA (Sieb.! pl. nov. holl. exs. n. 290), caule erecto, foliis lineari-lanceolatis utrinque acuminatis margine subrevolutis subtus pallidis utrinque lævibus, racemis parce compositis pubescentibus folio multo brevio-

ribus. 5 in Nova Hollandia Spreng. syst. add. p. 59. G. Don gen. syst. 4. p. 164. Media omnino videtur inter floribundam et revolutam. (v. s.)

- L. FASCICULATA (Br. l. c.), caule diffuso, ramulis scabriusculis, foliis spathulato-linearibus obtusis planis lævibus, corymbo terminali paucifloro. 5 in Novæ Holl. ora merid.
- Sectio II. STOMANDRA. R. Brown prodr. (1810) p. 456, non Jack. (1823).

Calycis lobi acuti. Stamina fauci inserta, semiexserta. — Herbaceæ vel suffruticosæ.

- 11. L. SERPYLLIFOLIA (Br. l. c.), suffruticosa, foliis ovatis, stipulis interpetiolaribus calycibusque ciliatis, floribus terminalibus subcorymbosis. 5 in Nov. Holl. ora merid.
- 12. L. Pusilla (Br. 1. c.), herbacea, foliis ellipticis, stipulis interpetiolaribus triangularibus, floribus axillaribus solitariis. 2£ ad Port. Jackson.—Endl. icon. t. 58. Tota planta 1-2-poll. Folia opposita, 3-5 lin. longa, 2-3 lin lata, obtusa vel acuta, brevisa. petiolata. Flores in ic. sæpe gemini, campanulati, 3 lin. longi. Lobi calycis lancoolati, acuminati, serrati, tubum cor. sequantes. Semina ovata. Stipulæ in ic. rotundatæ mucronulatæ. Phrasis cel. Brown mutuata cum descr. ab ic. cl. Endl. non omnino convenit. An duæ species? (Alph. DC.)
- L. CAMPANULATA (Br. l. c.), herbacea, foliis linearibus exstipulatis, floribus terminalibus, pedunculis calycibusque pubescentibus. 2\(\mu\) in Novæ Holl. orâ merid.

# Species exclusa.

L. LIGUSTRIFOLIA Cunn. in Steud. cit. = Verisimiliter Geniostoma ligustrifolium

XVII. GENIOSTOMA Forst. gen. 24. t. 12. Brown Cong. p. 82. Spreng. syst. 1.
p. 588. — Anasser et Geniostoma Juss. gen. 150 et 420. Lam. ill. 2. p. 40 et 103. t. 133 (ic. Forst.) excl. syn. Rumph. Ræm. et Sch. syst. n. 685 et 683.
— Anassera Pers. ench. n. 602. — Aspilotum Banks et Soland. mss. ex Cunn.
— Hæmospermum Blum. bijdr. p. 1018.

Calyx parvus, acute 5-fidus. Corolla subinfundibuliformis, tubo calyce paulo longiore sensim ampliato in limbum 5-partitum patentem, lobis ovatis acutis (4), fauce barbatà. Stam. 5, tubo inserta, filam. brevissimis. Stylus filiformis. Stigma crassiusculum, didymum aut subbilobum. Capsula oblonga aut ovata, valvis 2 coriaceo-lignosis margine introflexis arcte junctis et constituentibus dissepimentum demum utrinque seminiferum et a valvulis demum divaricatis distinctum. Semina plurima, ovato-angulata, aptera (2). — Frutices sæpius glabri, habitu fere Rubiacearum frutescentium, fructu fere Bursariæ. Rami teretes. Folia opposita, ovata, integerrima, persistentia. Stipulæ intrapetiolares in vaginam brevem concretæ. Flores albi, in umbellulas, corymbos paniculasve dispositi, pedicellati.

1. G. RUPESTRE (Forst. l. c. et prodr. p. 103), foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuatis, cymis axillaribus subverticillatis, pedicellis medio bibracteolatis, calyce breviter 5-fido lobis ovatis acutis ciliolatis (Schlecht.), cor. lobis (ex Schlecht.) medio et basi intus villosis. 5 in insula Tanna Nov.

<sup>(1)</sup> Æstivatione dextrorsum convolutis (Alph. DC. in G. pedunculato, ovato et Hæmospermo obs.).

<sup>(2)</sup> Sero placentæ liberæ quando fructus apertus adnatæ. Embryo ( ex G. ovato ) in medio albuminis carnosi, erectus, long. seminis; radiculà cylindrica cotyledonibus oblongis sublongiore. ( Alph. DC. )

27

- Hebrid. Willd. sp. 1. p. 998. Spreng. pug. 1. p. 18. Fructus verisim. junior in icone Forst. delineatus non rite char. respondit. Rami subangulati. Cor. ultra medium 5-fida (Schlecht.). Stylus basi villosus (Spr.). Ovarium glabrum (Schlecht.). Desgr. ex auct. additis paucis ex lit. cl. Schlecht. qui plantam Forst. in h. Sprengel. vidit.
- 2. G. LIGUSTRIFOLIUM (A. Cunn.! ann. of nat. hist. 2. p. 47), folis ellipticolanceolatis basi acutis apice acuminatis, racemulis axillaribus petiolo subsequalibus, pedicellis medio bibracteatis, calyce in lobos subulatos ultra medium
  diviso, cor. tubo brevi lobis superne hirsutis. 5 in Novà Zeelandia ad sinum
  insularum (Al. Cunningham!). Hook. ic. t. 430. Aspilotum levigatum
  Banks et Soland. msa. G. rupestris Rich. et Less. voy. Astr. bot. p. 207. sed a
  specie forsteriana differre videtur calycis lobis multo longioribus, corolla lobis
  superne nec tantum fauce hirsuta. Discrimen confirmat patris multo calidior
  et habitus fruticosus nec arboreus. Folia 2 poll. longa, 8-9 lin. lata. Stipulæ
  latæ apiculo deciduo superatæ. Capsulæ valvulæ ovales concavæ muticæ. Sem.
  ign. (v. s. comm. a cl. Cunningham.)
- 3. G. MICRANTHUM, foliis ellipticis utrinque subacutis, vagină stipulari brevisaimă, paniculia axillaribus petiolo vix longioribus bracteolatis. Ž in insulă Guam archip. Mariannarum legit cl. Gaudichaud! Anasser Gaudich. voy. Freyc. bot. p. 73 sine descr. affinis G. Borbonico. Folia 2-2<sup>1</sup>, poll. longa, pollicem lata. Paniculæ vix petiolo longiores 10-12-floræ. Flores triplo quadruplove minores quam G. Borbonici, lobis vix acutis. Stigma capitatum. Capsula ellipsoidea valvis convexis extus serrulato-subrugosis mucronatis 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-3 lin. longis. (V. S. comm. a cl. inv.)
- 4. G. OVATUM (Bojer! hort. maur. 215), foliis ovalibus oblongisve basi subcuneatis apice obtusiusculis aut subacutis, vaginā stipulari truncatā, corymbis axillaribus petiolo brevioribus demum æqualibus. 3 in planitiebus elatis et filicinis ins. Mauritii (Bor. voy. 2. p. 207.) et in montanis ad rivulos ins. Mauritii (Boj.) Anasser Borbonicus Gmel. syst. 1. p. 333. Anassera Borbonica Lamill. 2. p. 40. Pers. ench. 1. p. 264. Geniost. Borbonicum Spreng. syst. 1. p. 588. Cor. circ. 3 lin. diam. et long. Capsulæ valvæ demum ovales mucronatæ planiusculæ lignosse. (v. s.)
- 5. G. Hæmospermum (Steud. nom.), ramis apice fuliginoso-puberulis, foliis oblongis utrinque acuminatis glabris, vaginā stipulari obtusā brevissimā, pedunculis axillaribus 3-7-floris longitudine petioli demum longioribus. 5 in cacumine montis Gede insulæ Javæ. Hæmospermum arboreum Blum.! bijdr. p. 1018. Folia 2½-3 poll. longa, 9-10-lin. lata, nervis lateralibus utrinque 5-6, petiolo 3-lin. longo. Pedicelli 2-3-lin., glabri, juniores reflexi. Lobi calycis ovato-acuti. Corolla lineam longa, junior urceolata. Capsula obovoidea, 2 lin. longa, bimucronulata, lævis. (Descr. Alph. DC. ex spec. a cl. Blum. comm.)
- 6. G. LANCEOLATUM (Bojer! hort. maur. 215), foliis lanceolatis utrinque acuminatis, vaginis stipularibus truncatis, floribus..... 

  j in ins. Mauritii ad ripas rivorum in distr. Moka et Quartier-Militaire. Vulgo dicitur Bois-Pissest & fessilles éposites. fl. nov. jan. Folia 3 poll. circiter longa, pollicem lata, petiolo 3-lin. Rami glaberrimi. Flores frutusque mihi ign. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 7. G. CORDIFOLIUM (Bojer! l. e.), foliis brevissime petiolatis subrotundis basi leviter cordatis, corymbulis axillaribus paucifioris vix petiolo longioribus.
  5 in sylvis opacis et humidis ins. Mauritii locis dictis le Grand-Bassin et la Savane. fl. nov. jan. (Boj.! Bout.!) Cæteris Mauritianis rarior. (v. s. comm. a cl. Bojer et Bouton.)
- 8. G. PARVIFLORUM (Bojer! in litt. 1839), foliis ovalibus obtusis basi subacutis pedicellis axillaribus subfasciculatis 1-floris subebracteatis folio brevioribus. 
  § in insulæ Mauritii sylvis opacis et humidis locis dictis Nouvelle-Découverte et Quartier-Militaire (Boj.) vulgo dicitur Bois-Piment à petites feuilles fl. nov. jan. 
  G. parvifolium Boj. hort. maur. 215 sed ipso docente sic sphalmate dictum. 
  Valde accedit ad G. pedunculatum. Folia 9 lin. longa, 6 lin. lata. Corymbi

- 3-6-flori rachi vix ulla; pedicelli 4-5 lin. longi, bracteolas 1-2 minimas gerentes. Flores minimi. Fruct. mihi ignoti. (v. s.)
- 9. G. PEDUNCULATUM (Bojer! 1. c.), foliis ellipticis aut fere subobovatis obtusis mucronulatisve, pedunculis axillaribus sæpius bifidis 1-2-floris folio longioribus. in sylvis opacis ins. Mauritii locis dictis Nouvelle-Découverte et Trois-Ilots Vulgo Bois-Piment, fl. nov. jan. Folia 4-6 lin. longa, 3-4 lin. lata. Valvæ capsulares mucronatæ. Cor. albæ. (v. s. comm. a Mus. reg. par. et a cl. Bojer et Bouton.)
- 10. G. ANGUSTIFOLIUM (Bouton! in litt. 1839), foliis lineari-sublanceolatis breviter petiolatis marginibus (per exsicc.) subrevolutis utrinque subacutis, pedicellis axillaribus solitariis 1-floris bracteolatis petiolo longioribus. 5 in insula Borboniæ in planitie Filicum dicta. Ramuli angulato-sulcati subtetragoni, demum teretiusculi albidi. Folia sesquipoll. longa, 2-3 lin. lata, petiolo vix 2-lin. Valvulæ capsulares demum revolutæ mucronatæ. Flores mihi ign. (v.s. comm. a cl. Bouton.)
- 11. G. ACUMINATUM (Wall. fl. ind. 2. p. 316), foliis oblongo-lanceolatis tenue acuminatis subtus ramulisque breviter et adpresse pilosis, stipulis lanceolatis longis distinctis, umbellis axillaribus petiolo brevioribus pilosis, confertis. 5 in Pulo-Pinang Ind. or. Ovaria forte 2-locul. 2-ovulata ex Wall. an ideo certe congener?

# Species exclusæ.

- Anasser Rumph Lam. et ideo Anassera Molucana Lam. Pers. = Pittospori sp. ex Brown.
- G. Brasiliense Spreng. syst. 1. p. 588. = Lobelia thapsoidea ex Cham. in Linnæå 1833. p. 209, atque Strychnos Brasiliensis ex cl. Mart.
- G. FEBRIFUGUM Spreng. syst. 1. p. 588. = Strychnos pseudo-Quina.
- G. SPINESCENS Spreng. syst. 1. p. 588. G. Brasiliensis certe congener ex cl. v. Schlechtendal (in litt. ad DC.) qui plantam Spreng. vidit. Rami non sunt spinescentes.
- Tribus X. FAGREACEE Meisn. pl. vasc. gen. p. 259. Potaliearum pars Endl. gen. p. 577 (1).

# Fructus baccatus, indehiscens. Semina plurima aptera.

XVIII. FAGRÆA Thunb. nov. gen. 2. p. 34. Schreb. gen. n. 276. Roxb. et Wallfl. ind. 2. p. 31. Blum. bijdr. 1020. et Rumphia 2. t. 72-81 absq. text. Kuhlia Reinw. (non Kunth) et ipso monente Blum. bijdr. 777 .- Willugheiæ sp. Spreng. Kentia Steud. nom.

Calyx basi bibracteatus, 5-partitus, lobis imbricatis obtusis. Cor. infundibuliformis, tubo superne subampliato, lobis obliquis per æstiv. imbricatis (2) demum patentibus. Stamina 5, medio tubo inserta, filam. subulatis subexsertis, anth. bilocul. subincumbentibus. Ovarium biloculare (3). Stylus filiformis. Stigma peltato-depressum. Bacca corticata ovalis, bilocularis, septo e valvis induplicatis duplici, in F. auriculata demum 4-valvis ex Blum. Placentæ pulposæ. Semina plurima, pulpa immersa, parva, crustacea. Albumen (ex Blum.) corneum, ex Wall. carnosum (4). — Fru-

<sup>(4)</sup> In Potalicis collocaverat pater cl. Endlicher sequutus, sed ordinatio cl. Meisner mihi magis naturalis videtur, nam Potalicæ floribus anisomeris valde differunt. (Alph. DC.)

(2) Sinistrorsum contortis ex ic. cl. Blume et obs. meis in F. racemoså. (Alph. DC.)

(3) In F. auriculatà, vel in F. minore marginibus carpellorum axim non attingentibus fere uniloculare. (Alph. DC. ex ic. Blum.)

(4) Embryo (ex ic. Blum.) minutus, in dimidià inferiore parte seminis; radiculà inferèvel subobliquà, cotyledonibus obtusis longiore. (Alph. DC.)

tices arboresve indici, glabri. Ramuli sæpius tetragoni. Folia opposita, ovalia, petiolata, integra, coriacea. Stipulæ intrapetiolares. Flores albi, in corymbum racemumve trichotomum terminalem dispositi.

# § 1. Arboreæ seu fruticosæ erectæ.

- 1. F. ZEYLANICA (Thunb. l. c. act. holm. 1782. p. 125. t. 4), fruticosa, foliis obovato-oblongis obtusissimis, floribus paucis (in ic. 3) subumbellatis. 5 in Zeylonâ. Lam. ill. t. 167. f. 2. Blum. in Rumphia 2. t. 78. Frutex bipedalis. Rami tetragoni. Folia 7 poll. longa, 3-4 poll. lata. Petioli pollicares. Bractese ovate. Tubus corollæ longus, ex ic. Blum. 3-poll.
- 2. F. OBOVATA (Wall. fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 33 non Blum.), arborea, foliis ovatis obovatisve apice rotundatis apiculatis, pedunculis terminalibus 3-floris subcorymbosis. 5 in Silhet Ind. or. et ad Singapore. fl. per menses pluviosos. Cor. 2 poll. longa, fere Plumeriæ. Bacca brunnea nitida. Priori affinis.
- 3. F. AURICULATA (Jack mal. misc. 2. p. n. 7. p. 82. Wall. in fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 34 et 574. pl. ind. rar. 3. p. 16. t. 229), subarborea, foliis approximatis oblongo-ellipticis acutis inferne angustatis, stipulis late biauriculatis, rotundatis, floribus subternis, pedunculis crassis basi 4-bracteatis, bacca ovalioblonga. 5 5 in India orient. ad Singapore. Cor. ampla ex albo subflavescens. Bacca ovato-oblonga, styli basi crassa, obtusa, apiculata, 3 pollic. longa. Folia 6-7-pollic. breviter petiolata. An Fagræa arriculata Blum. bijdr. 1020 et in Rumphia 2. t. 72, quæ in ins. Java circa Buitenzong super arbores parasitica, omnino eadem (1)?
- 4. F. GLOBOSA (Wall.! list n. 1598), arborea? foliis elliptico-oblongis basi sensim attenuatis apice subabrupte acuminatis, stipulis..., floribus..., bacca globosa. 5 in India orient. ad Ahram, Chappedong, Tavoy. Folia 7-8 poll. longa, 2;-3 poll. lata, petiolo 6-15 lin. longo. Bacca globosa nitida obtuse apiculata pollic. diam. (v. s. sine fl.)
- F. LANCEOLATA (Blum. bijdr. 1021 non Wall.), arborea, foliis oblongolanceolatis utrinque acuminatis subeveniis, stipulis apice rotundatis, pedunculis terminalibus 1-3. 5 in sylvis montosis Javæ occid. vulgo Kiterong.
- 6. MORINDÆFOLIA (Blum. in Rumphiä 2 p.... t. 73. f. 2. et t. 79), fruticosa ramosissima, foliis ovalibus utrinque acutiusculis undatis, paniculă terminali nutante, pedicellis subcymosis. 3 in Javă ad pedem montis Salak sat frequens (Blum. Zolling.! n. 231), et in Philippinis (Cuming! 940, 1814, 1506). Kuhlia Reinw. in Blum. bijdr. 777. Kentia morindæfolia Steud. nom. vulgo Tjankuda-utan. Fructus olivæformis. Folia majuscula.
- 7. F. RACEMOSA (Jack ex Wall. fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 35), fruticosa erecta? foliis late ovalibus utrinque rotundatis subsessilibus, racemo terminali foliis breviore fasciculis florum subsessilium oppositis constante. 3 in Ind. or. insula Penang. Folia 6-7 poll. longa, 4-5 lata. Petioli dicuntur 3-12 lin. longi. Stipulares processus caulem ambiunt. Flores ternatim dispositi. Cor. lobi 5-7 obovati.
  - β. grandis (Wall.! list n. 1601), foliis breviter acuminatis. 5 in ins. Penang. Bacca obovata vix uvæ mediæ magnit. an species propria? (v. s. sine fl. comm. ab hon. cur. angl. Ind. or.)
- 8.7 F. PLUMERIÆFLORA, foliis obovatis vel ellipticis amplis breviter acuminatis eveniis, vaginis stipularibus rotundatis, pedunculis terminalibus 3-floris petiolo suba-qualibus, bracteis elliptico-acutis, tubo corolle calyce sublongiore. j in Philippinis (Cuming.! 838). Folia 9-12 poll. longa, 5 poll. lata, basi acutiuscula, petiolo 15 lin. longo. Pedicelli calyce breviores, bracteis duplo lon-

<sup>(1)</sup> Specimen javanicum a Zollinger sub n. 199 comm. cum ic. Wallichii melius quam Blumii convenit. (Alph. DC. )

giores. Tubus corollas infundibuliformis, 15 lin. longus; lobi obovati tubo subbreviores ( Descr. Alph. DC. in h. Boiss. )

# § 2. Scandentes seu pseudo-parasitica.

- 9. F. VOLUBILIS (Wall. in Roxb. fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 36), fruticosa scandens, foliis ovatis obovatisve acutis deorsum attenuatis, raceme terrainali laxo foliis longiore racemulis remotis, floribus pedicellatis. Jad Bancoolan in Sumatra occid. Petioli pollicares. Folia 8-12 poll. longa, 4-7 poll. lata. Bacca ovalis lævis styli basi truncata apiculata Ribis Grossularise magnit.
- 10. F. LITTORALIS (Blum. bijdr. 1021 et in Rumphiâ 2. t. 74), caule parasitico, foliis ovalibus utrinque acutis subeveniis, stipulis apice rotundatis, pedunculis terminalibus subternis. And littora insulæ Nusæ Kambangæ prope Jayam.
- 11. F. MINOR (Reinw. in Blum. l. c.), caule parasitico, foliis ovalibus acutis basi subrotundatis venosis, stipulis apice rotundatis, pedunculis terminalibus subcorymbosis 3-fidis. A in montosis Javæ supra arbores.—Blum. in Rumphia 2. t. 73. f. 1. vulgo Mengando. Affinis dicitur F. ellipticæ Roxb.
- 12. F. Blumei (Stend. nom.), caule parasitico, foliis obovate-oblongis obtusiusculis supra subeveniis, stipulis apice emarginatis, pedunculis terminalibus corymboso-3-floris. 5 in sylvis montanis ins. Javes. F. obovata Blum. bijdr. 102, et in Rumphià 2. t. 75, non Wall.
- 13. F. ELLIPTICA (Roxb. fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 32), caule. . . . , foliis breviter petiolatis lato-ellipticis lævibus firmis, corymbis terminalibus supra decompositis, corollæ tubo cylindrico. ) in Moluccis. Cæt. ign.
- 14. F. MALAYANA (Mart. nov. gen. 2. p. 91), caule . . . . , foliis ellipticis utrinque rotundatis aut apice breviter acuminatis, calves 5-fido, corolla subulosa sexida hexandra. in ins. Principis Wallies seu Pulo-Penang. Conferenda ex cl. auct. cum F. elliptica. Cæt. ign.
- 15. F. CARNOSA (Jack in Hook. comp. 1. p. 254), caule parasitico, foliis subrotundo-ovatis mucronatis carnosis margine reflexis, floribus terminalibus solitariis subsessilibus. 3 ad Bencoolen. Petioli basi vaginantes. Stipules intrapetiolares. Corolla sordide luteo-alba, tubo 4 poll. longo. Stigma 4-lobum (extera vero cum char. gen. conveniunt). Bacca magn. ovi parvi.
  - + Species minus notæ, ex ic. Blum. in Rumphid descriptæ (1).
- 16. F. ROSTRATA (Blum. Rumphia 2. t. 76. f. 2), caule. . . . . , foliis obovato-oblongis acuminatis basi in petiolum longum attenuatis, floribus ign. j in Java? Folia ex ic. semipedalia, 1½-1½ poll. lata, petiolo pollicari, basi sursum in dentes obtusos utrinque producto.
- 17. F. CRASSIFOLIA (Blum. Rumphia 2. t. 78. f. 1), ramis teretibus, foliis obovatis cuspidatis basi cuneatis, nervis lateralibus nullis, pedunculis terminalibus trifloris. j in Java? F. crassifolia Wall. list. n. 1602 (e Singapore) mihi ign. Folia 3-4 poll. longa, 1;-2 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo, stipulis. . . . Corolla alba, in alabastris calycem vix superans.
- 18. F. FASTIGIATA (Blum. Rumphia 2. t. 76), caule parasitico? anguloso, foliis obovatis breviter acuminatis undulatis in petiolum marginatum longe attenuatis eveniis, stipulis. . . ., pedunculis terminalibus corymboso-trichotomis, bracteis ovato-acutis. j in Java? Petiolus basi vaginans, stipulis deciduis? aut petiolo adhærentibus. Corolla in alabastris calycem vix superans, alba.

Species exclusæ.

# F. DUBIA Wall. = Thalamiflora.

<sup>(1)</sup> Auct. Alph. DC. Descriptiones Rumphiæ adhuc desunt.

- F. FRAGRANS Roxb. = Cyrtophyllum fragrans.
- F. LANCEOLATA Wall. = Cyrtophyllum? lanceolatum.
- F. PEREGRINA Blum. = Cyrtophyllum peregrinum.

XIX. CYRTOPHYLLUM Reinw. ex Blum. bijdr. p. 1022. - Fagrææ sp. Roxb. Wall. Blume. Endl.

Calyx brevis, 5-partitus, lobis imbricatis conniventibus persistens. Cor. infundibuliformis, tubo calvee triplo longiore, cylindrico aut apice sensim dilatato, fauce nuda, limbo 5-lobo, lobis oblongis (1). Stam. 5, longe exserta, filamentis tubi apice insertis subulatis, antheris incumbentibus, basi emarginatis. Stylus filiformis, exsertus. Stigma obtusiusculum. Bacca subglobosa, bilocularis, polysperma. Placentæ carnosæ, septo affixæ. Semina. . . . (2). — Arbores glabræ. Ramuli subtetragoni. Folia opposita, petiolata, integerrima, coriacea. Stipulæ breves, truncato-obtusæ, intrapetiolares. Corymbi axillares aut terminales, pedunculati, opposite ramosi, bracteolati, multiflori. — Genus ad Strychneas a cl. Blume, ad Apocyneas a cl. Lindley relatum, hic potius annuente cl. Blume ex stipulis pertinere videtur, imo an satis a Fagræå distinctum (3)?

- § 1. Calycis lobi obtusissimi. Corolla tubo obconico. Stipula intrapetiolares distincta obtusa concava. Bractea minima.
- 1. C. PEREGRIMUM (Reinw. in Blum.! l. c.), foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis supra convexis subtus concavis, calycis lobis obtusissimis. 5 in Javâ cultum ex Japonia aut China forsan introductum. Fagræa peregrina Blum. Rumphia 2. t. 80. Stipulæ intrapetiolatæ rotundatæ quasi cupulatæ. Folia petiolo 6-lin., limbo 2 poll. longo, 5 lin. lato. Cor. tubus fere obconicus. Cor. ex sicco albes. Bracteolæ minimæ. Bacca Pisi magnitudine. (v. s. comm. a cl. Blume. )
- 2. C. FRAGRAMS, foliis ellipticis utrinque acuminatis planis, calycis lobis obtusissimis. 5 in India orientali ad Martaban et Penang ubi dicitur a China introductum. Fagræa fragrans Roxb. fl. ind. ed. 1824. 2. p. 32. ed. 1832. p. 461. Wall. list n. 1597. Simillimum C. peregrino sed folia plana paulo majora. Flores ex albo flavidi odorati. Bacca ovalis subacuta lavis rubra pulposa. Semina angulata scabra (Roxb.). (v. s. comm. ab hon. cur. angl. Ind.
- 3. C.? LANCEOLATUM, foliis lanceolatis utrinque acuminatis planis, cal. lobis obtusissimis, corymbis 3-floris. 5 in ins. Penang Ind. or. Fagræa lanceolata Wall.! list n. 1599 non Blum. Folia 3 poll. longa, 9-12 lin. lata. Pedunculi axillares sesquipoll. trifidi. (v. s. comm. ab hon. cur. angl. or.)
- 💲 2. Calycis lobi mucronato-acuti, Cor. tubo cylindrico. Stipulæ cohærentes truncatæ. Bracteæ acuminatæ.
- 4. C. SPECIOSUM (Blum. 1. c. ), foliis late elliptico-lanceolatis acuminatissimis planis, calvels lobis acutiusculis. 5 in insulæ Javæ sylvis montosis Salak ac Gede. Fagran speciosa Blume Rumphia 2. t. 81. Folia 4 poll. longa, 1-1; poll. lata, petiolo trigono 6-7 lin. longo. Stipulæ truncatæ. Corymbi axillares et terminales multiflori. Cor. tubus cylindraceus. Cal. lobi late ovati acuti. Corollæ ex sicco extus purpurascentes. (v. s. a cl. auct.)

<sup>(1)</sup> Æstivatione sinistrorsum convolutis ex ic. Blumii et obs. meis. (Alph. DC.)
(2) Ex ic. Blumii ellipsoideo-tetragona, ragosa, albuminosa; embryone parvo transverso; radiculà obtusă cotyledonibus obtusissimis longiore. (Alph. DC.)
(3) Suadent vero genera distincta esse habitus, pollen in ic. Rumphiæ paulo diversum, baccæ in Cyrtophyllo minores et embryo transversus. (Alph. DC.)

XX. PICROPHLOEUS Blum. bijdr. 1019. Endl. gen. n. 3368.

Calyx 5-partitus, lobis imbricatis. Cor. tubo brevi, limbo 5-partito, lobis asstivatione imbricatis. Stam. 5, basi corollæ inserta, brevia. Ovarium. . . Stylus brevis. Stigma obtusum, emarginatum. Bacca cortice crustaceo, bilocularis, polysperma. Placentæ in quovis loculo geminatæ, ex inflexis septorum marginibus ortæ, carnosæ. Semina minuta, varie angulata, reticulata. Albumen subcartilagineum. — Frutex javanicus, cortice amaro, foliis oppositis oblongis coriaceis glaberrimis, corymbo terminali trichotomo. — Genus non satis notum, Strychnoi forte affine, sed æstivatio corollæ imbricata nec valvata.

P. JAVANENSIS (Blum. l. c. ). 5 in sylvis altioribus montis Salak Javæ.

Tribus XI. GÆRTNEREÆ Arn. pug. p. 33. Endl. gen. 377 (excl. Pagamea) Meisn. pl. vasc. gen. p. 259 (excl. Pagamea).

Ovula anatropa. Bacca dicocca, coccis 1-spermis. Semina e basi erectà.

XXI. GÆRTNERA Lam. ill. t. 167. Poir. suppl. 5. p. 685. Juss. mem. mus. 6 p. 404. Gærtin. f. carp. 3. p. 58. t. 191. non Schreb. nec Neck. nec Rets. — Gærtneræ sect. 1 et 2. Bojer hort. maur. 216. — Andersonia Schlecht. in Ræm. et Schult. syst. 5. p. 21 non R. Br. — Frutesca DC. in Meisn. gen. comm. p. 168. sine descr. (1).

Calyx turbinatus, campanulatusve, margine integer, repando-5-dentatus aut 5-lobus, persistens. Corolla hypocraterimorpha, tubo tereti aut apice dilatato, lobis 5 lanceolatis per æstivationem subcontortis imbricatisve (2). Stamina 5, filamentis brevissimis medio tubo adnatis, antheris oblongolinearibus non exsertis. Ovarium ovatum, turbinatumve. Stylus simplex, apice bifidus. Stigmata acuminata. Bacca subexsucca, intus dicocca, coccis chartaceis 4-spermis. Semina in loculo erecta. Albumen cartilagineum. Embryo ex Gærtn. f. pugioniformis, inferus, erectus. — Frutices Mauritiani, erecti, glabri, habitu Rubiacearum Coffeacearum et speciatim Chazaliæ fruentes. Folia opposita, plus minus coriacea, petiolata, integerrima, penninervia. Stipulæ intrafoliaceæ, vaginantes, setis paucis superatæ. Corymbi terminales, trichotomi, bracteati, conferti aut laxiflori. Cor. albæ. Baccæ cœruleæ aut albidæ. - Gærtnera Schreb. est Hyptage. -Gærtnera Neck est Gentianæ spec. — Gærtnera Retz. est Pongatium. — Gærtneræ et Chazaliæ habitu inter se conformes et ex iisdem regionibus ortæ facile in herbariis confunduntur, præcipue cum specimina fructibus suis non sunt ornata. Sic in Prodromo (vol. 4, p. 531) Chazalia capitata n. 1. Ch. psychotrioides n. 2. et Ch. clusiæfolia var a ad Gærtneram sunt revocandæ et infra citatæ reperiuntur. Ex altera parte Gærtneræ foliis terno-verticillatis a cl. Bojer admissæ ad Chazaliam, ipso ducente, ut jam in Prodromo admiseram, sunt repellendæ et ad calcem generis indicatæ. -Genus a Commersonio Chasalia dictum nominandum est Chazalia, ex cl. Bojer, cum dicatum fuerit Commersonii amico cuidam Chazal de Chamarel, agronomo mauritiano.

<sup>(4)</sup> Planta mauritiana quam pater genus novum pro tempore censuit est Gærtneræ species, ut ipse postea agnovit, sed specimen valde imperfectum et quo ad speciem dubium (Alph. DC.)

(2) Æstivatio ambigua, nunc subcontorta, nunc potius valvaris videtur. (Alph. DC.)

#### Sectio I. EUGÆRTNERA.

- Bracteolæ 2 immediate aub calyce insertæ. Antheræ 5 lobis corollæ alternæ.
  - Floribus congesto-capitatis.
- 1. G. CAPITATA (Bojer! hort. maur. 216), foliis obovatis brevissime apiculatis basi cuneatis, stipulis ovato-lanceolatis acuminatis petiolo longioribus demum marcescentibus truncatis, floribus ad apices ramorum congesto-fasciculatis sessilibus, calyce 5-fido, cor. tubo cylindrico calyce sextuplo longiore, fructu ellipsoideo. Ž in sylvis umbrosis humidis ins. Mauritii ad montem Pollicis, ad Nouvelle-Découverte, etc. Psychotria capitata Sieb.! pl. exs. maur. n. 56. Chasalia capitata DC. prodr. 4. p. 531. Flores ex albo virescentes. Ovarium liberum. Fructus cœruleus. (v. s.)
- 2. G. ROTUNDIFOLIA (Bojer! hort. maur. 216), foliis late ellipticis obovatisve obtusis vix subapiculatis brevissime petiolatis coriaceis, nervis utrinque prominulis, stipulis submembranaceis demum ad basim truncatis, floribus in corymbum dense capitatum congestis subsessilibus calyce 5-fido, cor. tubo calyce duplo longiore. ħ in sylvis ins. Mauritii ad Grand-Port, la Savane et le Grand-Bassin et in Borboniâ (h. Mus. par.! 512 in h. Boiss.). Folia 1:3 poll. longa, 1-2 poll. lata, utrinque nervuloss. Chasalia clusiæfolia var. β DC. prodr. 4. p. 532. Flores albi. Fructus maturi nigri. (v. s.)
- 3. G. CUNEIFOLIA (Bojer! hort. maur. 216), foliis obovato-cuneiformibus obtusis brevissime petiolatis coriaceis penninerviis nervis subtus prominulis, floribus in corymbum densum terminalem congestis calyce fere 5-partito,.... fructu globoso. 5 in sylvis ins. Mauritii locis dictis Flacq, Nouvelle-Découverte, Piton du Milieu. Folia 1; poll. longa, pollicem lata, petiolo 2-lin. Flores ex albo virescentes. Fructus albidus. (v. s. comm. sine cor. a cl. Bojer.)
- 4. G. CRASSIFLORA (Bojer! l. c.), foliis ellipticis utrinque acutis penninerviis nervis subtus prominulis venulis vix intermixtis, stipulis apice longe biaristatis basi demum truncatis, floribus in racemum compositum subsessilem breven dense congestic, calyce 5-fido sub fructu disciformi subintegro, cor. tubo apice dilatato calyce quadruplo longiore, fructu obovoideo per exsiccationem 5-angulato. 5 in sylvis densis et humidis ins. Mauritii locis dictis le Piton du Milieu, les Trois-Islots et le Grand-Bassin. Corollæ majusculæ carnosæ albæ. Fructus crassus albidus. Folia 4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, petiolo 3-4 lin. longo. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 5. G. LANCEOLATA (Bouton! in litt. 1839), foliis lanceolatis acutis basi cuneatis breviter petiolatis coriaceis, stipulis junioribus biaristatis demum marcescentibus basi truncatis, racemis confertifloris ramos terminantibus vix folia superantibus, bracteis infimis trifidis acuminatis, calyce 5-fido lobis acuminatis, cortubo vix calyce triplo longiore. 5 in ins. Manritii sylvis loco dicto Nouvelle-Découverte. Folia 3 poll. longa, 9 lin. lata, petiolo 2-3 lin. Cor. fere pollicem longa. Fruct. mihi ign. (v. s. comm. a cl. Bouton.)
- 6. G. EDENTATA (Bojer! l. c.), foliis ellipticis apice apiculatis basi cuneatis brevissime petiolatis, stipulis biaristatis demum truncatis, floribus congesto-corymbosis, calyce truncato subedentulo, cor. tubo calyce duplo longiore, lobis introrsum apice uncinatis. § in ins. Mauritii sylvis locis dictis Nouvelle-Découverte, Quartier-Militaire, Grand-Port. Psychotria obtusifolia Sieb.! fl. exs. maur. 2. n. 58. non Poir. G. coriacea Steud. nom. sub Psychotria obtusifolia. Flores albi virescentes. Fructus albidi. Folia 2 poll. longa, pollicem lata, penninervia, inter nervos non reticulata, petiolo 2-lin. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
  - \*\* Floribus laxe corymbosis.
- G. VAGINATA (Poir. suppl. 5. p. 685. non Boj.), foliis ovali-oblongis lanceolatisve apice acuminatis basi longius attenuatis, vagina stipulario-12-setosa, corymbo terminali laxiusculo, bracteis lanceolatis, calyce repando-5-dentato,

- cor. tubo calyce duplo triplove longiore, fructu ovoideo. 5 in montosis sylvaticis in insulis Mauritii, Borboniæ et Madagascar. Gærtnera Lam. ill. t. 167.

  Andersonia vaginata Willd ex Spreng. syst. 1. p. 669. G. longifiora Gærtn. f. carp. 3. p. 58. t. 191? Flores albi. Fruct. occrulei. (v. s.)
- 8. G. QUADRISETA, foliis elliptico-oblongis apice breviter acuminatis basi subcuneatis breviter petiolatis, vaginis stipularibus quadrisetosis, corymbo terminali laxiusculo, bracteis lanceolatis, calyce repando-obtuse 5-dentato, corcalyce duplo triplove longiore, fructu ovato. 5 in sylvaticis montosis ins. Marritii ubi dicitur Bois Café. G. vaginata Bojer! h. maur. 216. Cor. albse fruct-corrulescentes.
  - m brevipes, petiolis brevissimis corymbi ramulis subcompressis subpuberulis. Sieb.! fl. maur. exs. 2. n. 272. (v. s.)
  - β platypoda, petiolis brevissimis, foliis obtusis, corymbi pedunculo ramisque compressissimis. (v. s.)
  - y hebspoda, petiolis brevissimis, stipulis summis pedunculisque molliter pubescentibus. — Psychotria Sieb.! fl. maur. exs. 2. n. 332. (v. s.)
  - ¿ petiolaris, foliis magis ellipticis longe petiolatis, petiolis nempe fere pollicem longis. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 9. G. LONGIFOLIA (Bojer! h. maur. 216. et ic. fl. ined.), foliis oblongis elongatis vix acutis basi longe cuneatis reticulato-nervulosis brevissime petiolatis, stipulis..., corymbo laxiusculo trichotomo, rachi compressa, calyce vix repando apice in stellam cupulatam patente, cor. tubo calyce quintuplo longiore apice dilatato, fructu ellipsoideo. J in sylvis densis et humidis ins. Mauriti locis diotis Nouvelle-Découverte et Quartier-Militaire. Folia 8-10 poll. longs, 1;-2 poll. lata, petiolo 5 lin. longo. Corymbi rami divergentes. Flores ad apices ramulorum conferti, albi. Fruct. albidi. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 10. G. BIFIDA (Bojer h. maur. 217. et ic. pict. ined.), foliis ellipticis acutis basi subcuneatis breviter petiolatis, vaginis stipularibus utrinque bifidis lobis lanceolato-linearibus, corymbo trichotomo laxiusculo, calyoe campanulato minute repando-5-dentato, cor. tubo calyoe quintuplo longiore subcylindrico, fructu ovato. 5 in sylvis insulæ Mauritii locis dictis Quartier-Militaire et Moka-Flores albi. Fructus albidus. (v. ic. pict.)
- 11. G. PENDULA (Bojer! h. maur. 217. ic. fr. ined.), foliis ellipticis acuminatis basi subacutis coriaceis breviuscule petiolatis, stipulis junioribus biaristatis, racemo trichotomo subcorymboso terminali demum pedunculo inflexo nutante, calyce 5-fido lobis acuminatis, cor. tubo calyce quadruplo longiore, fructa ovoideo. \$\frac{1}{2}\$ in umbrosis montis Pollicis ins. Mauritii. Folia 3 poll. longa, 1\frac{1}{2}\$ poll. lata, subglaucescentia, petiolo 3-4-lin. Cor. alba 9 lin. longa. Fructus nigrescens. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 12. G. PARVIFLORA (Bojer! h. maur. 217), foliis obovato-oblongis obtusiusculis basi subcuneatis coriaceis brevissime petiolatis, nervo medio superne sulcato, vagină stipulari juniore 4-aristată demum truncată, corymbo pedunculato trichotomo laxo, calyce breviter et minute 5-denticulato, cor. tubo calyce quadruplo longiore. 3 in sylvis insulæ Mauritii ad la Savane et les Trois-Islots. Psychotria? Sieb.! fl. exs. maur. n. 57. Chazalis psychotrioides DC. prodr. 4. 531. Folia 3-5 poll. lenga, 1½ lata, petiolo 2-4 lin. longo. Fructus nigri. (v. s.)
- 13. G. TRUNCATA, foliis ellipticis utrinque acuminatis, vaginā stipulari truncatā 4-aristatā, corymbo trichotomo multifloro, bracteis brevibus acutis, calyce campanulato truncato, corollæ tubo calyce duplo longiore. \$\frac{7}{3}\$ in insulā Mauritii legit cl. Sieber! pl. exs. n. 54. sub Psychotriā. Affinis G. parvifloræ sed differt petiolis 8-9-lin. nec 2-3 lin. longis et calyce omnino truncato nec dentato. Fruct. ign. (v. s.)

Sectio 11. ÆTHEONOMA.

Bracteolæ 2 a calyce remotæ. Calyx amplissimus. Antheræ 3 lobis oor. alternæ, 3 jisdem oppositæ.

14. G. CALYCHIA (Bojer! h. maur. 217 excl. syn.), foliis ellipticis apice acuminatis basi subcuncatis longe petiolatis, vagina stipulari mox marcescente, corymbo trichotomo laxo, foliis floralibus lanceolatis utrinque basi dente aristato stipulatis, calyce amplo cupulato patente late et obtuse 5-fido, fractibus ellipsoideo-oblongis calyce duplo fere longioribus. J in sylvis densis centralibus insulæ Mauritii circa Grand-Bassin et casam Chamaret. Gærtnera væginata Sieb.! pl. exs. maur. 2. n. 52. non Lam. G, ætheonoma Steud. nom. Petioli fere pollicares. Folia 4-6 poll. longa, 2-2; poll. lats. Calyx viridis. Cor. albæ pollicem longæ. Fructus nigri ovoidei. (v. s.)

β variegata (Boj. l. c.), calyce albo.

# Species exclusæ.

- G. CCERULEA Boj. = Chazalia grandifolia prodr. 4. p. 532.
- G. CYMIFLORA Boj. Chazalia Boryana.
- G. INCARNATA Boj. = Chasalia divaricata ibid.

Calyx turbinatus, repando-5-dentatus, dentibus acutis, demum late cupulatus. Corolla infundibuliformis, tubo ad antherarum insertiones barbato, limbo 5-fido, æstivatione convoluto-imbricata (4). Stamina 5; antheræ subsessiles, lineari-oblongæ, polline subtriangulato. Ovarium calyci subaccretum, truncatum, bioculare, biovulatum, ovulis ad basim loculorum erectis. Stylus filiformis. Stigma bifidum. Bacca sicca, crustacea, libera, bilocularis, utrinque sulco notata. Semina in loculis solitaria, erecta, orbicularia, plano-convexa, esulcata. Albumen corneum. Embryo erectus, minutus, in regione umbilici situs. — Frutices zeylanici, glabri. Folia opposita, petiolata, integra. Stipulæ intrafoliaceæ, væginantes, longe tubulosæ. Flores in paniculam terminalem dispositi. Pedicelli ad apicem hibracteolati. — Differt a Gærtnerå tubo corollæ barbato et stipulis apice nec truncatis nec setiferis, a Psychotriå bacca libera ex Arn., sed ex ovario huic et mihi calyci subaccreto locus forte dubius (2).

- 1. S. Kenigh (Arn. l. c. p. 35. n. 110), foliis obovato-oblongis ovalibusve breviter acuminatis basi attenuatis, panicula composita trichotoma minute-puberula pedunculata, foliis breviore, cor. tubo calycem subduplo excedente, antheris exsertis, filamentis conspicuis. () in Zeylona. Ophioxylon arboreum Kenig in h. Van Roy.! Psychotria vaginans DC.! prodr. 4. p. 520. Wight cat. 1352. Wight et Arn. prodr. fi. penins. 1. p. 434. (v. s. sine fr.)
- 2. S. THYRSIFLORA (Arn. l. c. n. 111), foliis oblongo-lanceolatis apice longe attenuatis basi acuminatis, paniculă simplici thyrsiformi pedunculată folia superante, corolla tubo calyce duplo longiore, ore barbato, antheris exsertis, filamentis conspicuis, stylo pubescente. A in Zeylonă.
- 3. S. Walkeri (Arn. l. c.), foliis oblongo-lanceolatis apice longe ac tenuiter attenuatis hasi acuminatis, panicula simplici thyrsiformi pedunculata folia superante, corollæ elongatæ tubo calyce 5-6plo longiore intus medio barbato, antheris inclusis, stylo puberulo. 5 in Zeylona.

<sup>(1)</sup> In S. Kænigii æstivatio valvaris mihi videtur, lobis apice intus incrassatis, margine nunquam superpositis sed interdum longitudine paulo inæqualibus. (Alph. DC.)
(2) Cur Gærtnera non sit, monente cl. Endlicher, non video. (Alph. DC.)

Subordo IV (et Tribus XI). POTALIEÆ Meisn. pl. vasc. gen. p. 259.
— Potaliaceæ (ordo) Lindl. nat. syst. 306. G. Don gen. syst. 4.
p. 67 (excl. Fagræå). — Potalieæ (tribus) Endl. gen. p. 576 (excl. gen.).

Flores anisomeri. Æstivatio corollæ contorta vel imbricata. Bacca bilocularis, loculis polyspermis. Semina peltata, aptera.

XXIII. POTALIA Aubl. guian. 1. p. 394. t. 151. Juss. gen. 143. Lam. ill. t. 348. ic. Aubl. Mart. nov. gen. 2. p. 89. t. 170. Endl. gen. n. 3369. — Nicandra Schreb. gen. n. 711. non Adans.

Calyx 4-partitus, lobis rotundatis per paria oppositis imbricatis interioribus minoribus. Cor. tubuloso-campanulata, tubo subcylindrico calyce longiore, lobis 40 subcontorto-imbricatis erectis. Stam. 40, filamentis tubo adnatis corollæ lobis (ex Mart. et Endl.) oppositis subulatis brevibus, anth. linearibus erectis. Ovarium disco annulari cinctum. Stylus filiformis. Stigma peltatum obsolete 5-lobum. Bacca turbinata, mollis, teretiuscula aut sulcata, bilocularis. Semina placentis carnosis septi basi utrinque adnatis inserta, plurima, angulata, testà crustaceà, umbilico ventrali. Embryo in axi albuminis cartilaginei rectus, ejusdem fere longitudine, cotyledonibus brevissimis obtusis, radiculà conicà inferà.—Frutices aut suffrutices glaberrimi, Americæ tropicæ. Caules simplices, teretes. Folia decussatim opposita, elongato-obovata, integerrima, intra basim petioli breviter vaginato-stipulata. Panicula terminalis, subcorymbosa, squamoso-bracteata. Calyces flavi. Resina odorata sæpe ex axillis foliorum sudat.

- 1. P. AMARA (Aubl. l. c.), caule basi suffruticoso persistente, superne herbaceo annotino. 5 1 in sylvis Guianæ gallicæ. Nicandra amara Gmel. syst. Caulis 1-2-pedalis. Cor. alba. Anth. virentes. Bacca cerasiformis sex-striata. Herba ex Aubl. amara subemetica. (v. s. sp.)
- 2. P. RESINIFERA (Mart. l. c.), caule fruticoso apice subramoso. 5 in Brasiliæ sylvis primævis ad villam Barra do Rio Negro. Vulgo Anabi dicta. Infusio foliorum mucilaginosa astringens.
- XXIV. ANTHOCLEISTA (1) Afz. mss. ex G. Don gen. syst. 4. p. 68. Brown Cong. p. 30 et 31, in Tuck. voy. p. 449. Endl. gen. p. 577. G. Don gen. syst. 4. p. 68.

Calyx 4-partitus. Corolla tubulosa, 42-loba, æstivatione imbricatâ. Stamina 12, connata. Stylus filiformis. Stigma capitatum obtuse bilobum. Bacca rotundata vel oblonga, bilocularis, loculis (ex Br.) subdivisis. — Arbores africanæ; foliis oppositis, obovatis, amplis, vaginis interpetiolaribus connexis; corymbis paniculatis terminalibus, floribus albis. — Ex cl. Brown differt a Potalià solum fructu quasi 4-loculari, unde corolla et stamina decamera videntur, sed cl. G. Don corollæ partes 12 et stamina 12 expresse dicit.

- A. NOBILIS (G. Don l. c.), foliis latis obovatis coriaceis subsessilibus. 5 in Sierra-Leone montibus. Corolla alba. An cl. Don sub eo nomine plantam Afzelii et Br. intellexit?
- A. MACROPHYLLA (G. Don in hort. brit. p. 471. et l. c.), foliis late obovatis
  obtusis membranaceis. 5 in Sierra-Leone montibus. Culta anno 1820 in h.
  angl. Folia magn. vulgaris Brassicæ.

<sup>(</sup>i) Char. ex recentiore opere G. Don præcipue transcripsi. Propter numerum quaternarium calycis juxta Usteriam collocaverat pater sed æstivatio diversa. ( Alph. DC.)

† Genera non satis nota Loganiaceis ut videtur affinia.

XXV. CODONANTHUS G. Don gen. syst. 4. p. 166.

Calyx 5-partitus, segmentis ovatis acutis ciliatis. Cor. campanulato-urceolata oblongo-ventricosa, limbo 5-partito erecto. Stam. 5 tubo corollæ inserta. Stylus bifidus. Stigmata rotundata. Ovarium ovatum. Fruct. ign. — Arbor ramosa mediocris. Folia opposita, oblongo-lanceolata, integra, undulata, breviter petiolata. Flores axillares 2-3 pedicellati penduli albi. Bracteæ subsagittatæ.

C. AFRICANA (Don l. c. ). 5 in montibus ad Sierra-Leone rara. Arbor 20-30-pedalis.

XXVI. ANABATA Willd. rel. ex Rom. et Schult eyet. 4. p. Lx. G. Don eyet. 4. p. 166. Sulzeria Rom. et Schult. l. c.

Calyx parvus, campanulatus, integer. Corolla campanulata limbo 5-partito, lobis lanceolatis acuminatis patulis. Antheræ 5, sessiles, tubo corollæ insertæ. Stylus exsertus. Stigma simplex. Fruct. ign. — Frutex scandens. Flores albi fere Jasmini.

A. ODORATA (Willd. l. c.). 5 ad ripas Orinoci prope Esmeralda. Sulzeria odorata Rœm. et Schult. syst. 4. p. 707.

Ordo CXXXII. GENTIANACEÆ (1) Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 296. — Gentianeæ Juss. gen. pl. p. 141. R. Brown prodr. p. 449. Martius nov. gen. 2. p. 132. Grisebach obs. de Gentianearum characteribus. 1 fasc. 8°. 1836, genera et spec. Gentian. 1 vol. 8°. 1839. Endl. gen. p. 599. D. Don indian Gentianeæ in transact. linn. soc. 17. p. 503.

Calvx liber, persistens, 5-4-merus, nunc 6-12-merus, hinc in spatham fissam depauperatus, in unicâ specie (auct. Splitgerb.) nullus, sepalis plus minus connatis sæpius valvatis. Corolla gamopetala, hypogyna, regularis, in Canscora bilabiata, lobis cum segmentis calycis alternantibus, per æstivationem dextrorsum (2) contortis, in Menyantheis induplicativis, plicis exsertis hinc accedentibus introrsum plicatis. Stamina corollæ tubo inserta, lobis alterna, rarissime pauciora; filamentis plerumque liberis; antheris bilocularibus, rimâ hinc abbreviatâ dehiscentibus, rarius connatis, erectis aut mox incumbentibus, demum vel immutatis vel tortis aut recurvatis. Ovarium unicum, ex binis carpophyllis constitutum, integrum, multiovulatum, nunc uniloculare, nunc valvulis introflexis semi-biloculare. Stigmata bina vel unicum, ovario vel stylo deciduo aut persistenti imposita. Ovula anatropa, integumento simplici, margine valvularum vel valvulis ipsis inserta. Capsula rarissime baccata, uni-semi 2-4-locularis, septicida, placentis parietalibus. Semina plerumque indefinita. Albumen carnosum. Embryo minutus, cylindricus, rectus, axilis, radicula crassiuscula hilum spectante, cotyledonibus brevibus carnosis. — Herbæ, raro frutescentes, sæpissime glabræ, non lactescentes, amaræ. Folia opposita, rarius alterna, vaginantia, simplicia, integra, in Menyanthe ad basim trisecta, sæpius palmatinervia, exstipulata, nodo integro. Inflorescentia plerumque centrifuga.

Tribus I. GENTIANEÆ. - Gentianeæ veræ Endl. gen. p. 600.

Æstivatio corollæ dextrorsum (2) contorta. Testa membranacea. — Herbæ terrestres vel rarius frutices, rarissime parasitæ. Folia opposita (rarissime alternantia), integra vel integerrima.

Subtribus I. CHIRONIE E. - Chironiear. tribus Griseb. Gent. p. 95.

Antherarum erectarum loculi absque connectivo oppositi, rimă laterali, hinc abbreviată, poriformi, dehiscentes, sæpius superne contigui.

<sup>(1)</sup> Auctore Aug. Henr. Rud. Grisebach, qui mss. die 23 febr. 1843 misit. Recentiora quædam in addendis ad calcem præsentis vol. adsunt. Cel. auctor Gentianaeeas herb. Candolleani, vulgatioribus exceptis, habuit et descripsit. (Alph. DC.)
(2) Sinistrorsum si more nostro et paterno ex centro floris ante oculos spectas. (Alph. DC.)

CHIRONIA Linn. gen. pl. n. 255 (excl. spec.). E. Moyer comm. Afr. austr. fasc. 2. p. 177. Griseb. Gent. p. 76 (excl. sect. 1 et 2). — Centaurium Tournef. inst. 123. partim. — Roeslinia Manch meth. suppl. p. 211.

Calyx 5-partitus vel 5-fidus. Corolla rotata, marcescens, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta, declinata. Antheræ immutatæ, rimis demum ad basim usque apertis dehiscentæs, valvis involutis, loculis superne confluis. Ovarium 1-semibi-semi-4-loculare, ovulis indefinitis margini valvularum insertis. Stylus distinctus, incurvatus, deciduus, stigmate indiviso, capitulato vel clavato aut rarius apice bilobo. Capsula bivalvis, septicida, pericarpio rarius carnoso. Semina placentis immersa, globosa, testà reticulatà. — Herbæ perennes, sæpius suffruticosæ, vel frutices, omnes in Africa australi extratropica indigenæ. Flores speciosi, rubri; antheræ præmagnæ, flavæ, exsertæ, filamentis brevibus gracilibus.

Sectio 1. Hippochimon Endl. l. c. sec. ic. cit. - Silenophyllum Griseb.

Gent. p. 99.

Calyx profunde 5-partitus, segmentis lanceolatis non viscosis. Herbes perennes, pauciflores.

- - β elongeta (Eckl.! in Linnæa 6. p. 344), caule elongato sequaliter foliato, foliis inferioribus lanceolatis 3-nerviis, superioribus linearibus. in paludoris planitiei Capensis neenon in montosis tert. altit. pr. Swellendam (Eckl.!), in rupestribus montosis unabrosis Dutotiskloof alt. 2500-3500 (Drège!). C. lychnoides E. Mey.! i. e. p. 177. neque allorum. (v. s.) γ viminea (Griseb. l. c.), caule elongato stricto sequaliter foliato, foliis om-

nibus linearibus margine revolutis. — in humidis altitud. secund. Klynriviersbergen (Eckl !). (v. s.)

- 2. C. PEDURGULARIS (Lindl.! in Bot. reg. tab. 1803), caule herbaces suffrutescente foliato, foliis margine scabris punctatis cordato-lanceolatis 5-nerviis,
  corolise lobis ellipticis cuspidatis tubum cylindricum sequantibus, capsulā exsuccā oblongo-lanceolatā semi-4-locularis. 1/2 in celoniā Capsusi in cellibus
  arenosis al sinum Algosbay (Eckl.! Drège!) et ad flumen Buschmans rivier
  pr. Oliphants hook alt. prim. (Eckl.!). C. latifolia E. Mey.! l. c. p. 178. C.
  trinervia Ann. de Flore et Pomone pl. 158. C. Bareleyana hort. (v. s.)
- 3. C. MARITIMA (Eckl.! in South Afr. Journ. 1830), caule herbacco foliato, foliis margine scabris epunctatis lineari-lanceolatis 1-nerviis, corollæ lobis elliptico-oblongis acutis tubum sub apice constrictum vix sequantibus, capsulă subcarnosă ovoideă sub-1-loculari. M in colonise Capensis littore sinus Algoabay (Eckl.!) in ripă asperă fluv. Omtata alt. 400 p. (Drège!). Griseb. l. c. p. 100. C. melampyrifolia E. Mey.! l. c. p. 177. an Lam.? Filamenta longitudine antherarum.
  - β? frutescens, caule frutescente, foliis tenuissime sparse punctatis, corollæ lobis ellipticis tubum parum constrictum sequantibus. Colitur in horto bot. gotting. An hybrida ex præcedente, a qua foliis uninervils longis, filamentis et ovario 1-loculari recedit?

Sectio II. Ixochiron. — Chironiæ sect. Viscaria Griseb. l. c. p. 401. — Euchironia Endl. excl. sp.

Calyx 5-fidus, 10-5-carinatus, sæpissime glutinosus. — Frutescentes, foliis coriaceis sæpius margine revolutis, floribus speciosis.

- 4. C. JASMINOIDES (Linn. amœn. 6. p. 84), caule suffruticoso tetragono, foliis oblongo-lanceolatis abbreviatis, calycis 5-alati vel 10-carinati lobis lanceolatis acuminatis, corollæ tubo brevi cylindrico calycem subæquante lobis ovalibus obtusissimis ter breviori, capsulâ exsuccâ oblongâ subuniloculari. L in colonia Capensi (Krebs!) pr. Swammerdam (Thunb.). C. uniflora Lamdict. 1. p. 737. ill. t. 108. f. 3. Forma speciei originaria paucis nota, in collectionibus capensibus rarissime obvia, ex optimâ Linnæi descriptione potius, quam e malâ figurâ cit. recognita est. (v. s.)
  - β lychnoides (Linn. mant. p. 207), foliis pollicaribus oblongo-linearibus.
     in planitie Capensi (Eckl.!). (v. s.)
- 5. C. TETRAGONA (Linn. suppl. p. 151), caule basi fruticoso hexagono, foliis ovatis acutis, calycis 5-alati v. 10-5-carinati lobis foliaceis ovatis acutis, corollæ tubo calyce parum breviori demum aucto et lobos elliptico-oblongos apiculatos æquante, capsulâ exsuccâ oblongâ semibiloculari (lusu complete biloculari). 5 in prov. Uitenhagen alt. primâ et secundâ (Eckl.!), in prov. maxime orientali Albany alt. 8-1200 ped. (Drège). Thunb. transact. linn. 7. t. 12. f. 2. (v. s.)
  - β brevifolia (Griseb. Gent. p. 102), foliis ellipticis v. elliptico-lanceolatis brevibus utrinque acutis, calycis 5-carinati lobis tubo brevioribus, corollæ tubo calycem æquante lobis obovatis obtusis apiculatisve. in regione infimâ prov. Uitenhagen (Eckl.!) in montosis Lawryspas alt. 1000-2000 p. (Drège). C. jasminoides Edw. bot. reg. t. 197; formâ foliis paulo anguitoribus, corollæ lobis apiculatis. Eadem est pl. Dregeanas. C. jasminoides E. Mey. comm. p. 179. excl. syn. Cham. Caulis ex auot. cit. suffruticosus. (v. s.)
  - linearis (E. Mey. l. c. p. 179. excl. cit. Lam.), foliis linearibus v. linearilanceolatis. in montosis asperis prov. Uitenhagen. alt. 2500-3000 p. (Drege, Eckl.!). C. viscosa Zeyher mscr.! Varietates β et γ per formas medias cum α confluunt. (v. s.)
- 7. C. PERFOLIATA (Eckl. l. c.), caule suffruticoso tetragono, foliis basi amplexicauli-subperfoliatis ovatis obtusis margine scabris, calycis 5-carinati lobis ovato-lanceolatis acuminatis, corollæ tubo calycem æquante lobis obovato-oblongis acutiusculis duplo breviori, capsulâ viscosâ oblongâ uniloculari.

   \$\mathcal{U}\$ inter frutices prov. Uitenhagen alt. tert. (Eckl.!), in prov. Albaniâ alt. 1500-2000 p. (Drège!).—Griseb. l. c. p. 104. C. speciosa E. Mey! l. c. p. 178. (v. s.)
- 8. C. ARENABIA (E. Mey.! l. c. p. 180), caule fruticuloso teretiusculo, foliis oblongo-linearibus obtusis margine lævibus haud pollicaribus, calycis non glutinosi lobis breviter ovatis obtusiusculis, corollæ tubo brevi campanulato calycem æquante lobis obovato-subrotundis obtusissimis quater breviori, capsulå ovatå. 5 in planitie arenoså inter Olifantrivier et Bergrivier alt. 1500 p. (Drège!). Species C. jasminoidi β lychnoidi, quam huo dubitanter refert clauctor, certe proxime affinis, recedit tamen a cæteris Ixochironis speciebus:

foliis margine haud revolutis et calyce non viscoso. ( v. a. in Mus. Cæs. Vindob.)

# Sectio III. Linochiron. — Linophyllum Griseb. l. c. p. 404.

Calyx 5-fidus, minimus, nec viscosus. — Suffrutex, fol. angustis nec coriaceis nec margine revolutis, floribus pro generis indole parvis.

- 9. C. LINOIDES (Linn. sp. pl. p. 272), caulibus ramosis teretibus, foliis linearibus cuspidato-pangentibus margine lævibus semipollicaribus, calycis lobis ovatis subulatis lanceolatisve, corollæ tubo brevissimo calycem subæquante lobis ovalibus ter breviori, capsula exsucca ovali semibiloculari. \$\mathcal{L}\tilde{\gamma}\tilde{\gamma}\$ in arenosis, saxosis humidisque coloniæ Capensis a planitie ad 3000 p. alt. ascendens e. c. in m. Tabulari (Thunb. Eckl.! Drège!). Curt. bot. mag. t. 511. Chironia vulgaris Cham.! in Linnæå 6. p. 343. C. uniflora Eckl.! est forma calyce obtuso. (v. s.)
  - β longifolia (Griseb. l. c. p. 104), foliis lineari-lanceolatis sesquiuncialibus.
     in humidis e. c. montis Tabularis (Eckl.!). Breyn. cent. t. 90.—Burm. t. 74. f. 2. C. lychnoides W.! Berg. Caulis altior, strictus, ramis patulis nec ut in α fastigiatis. Valde accedit ad C. jasminoidem β lychnoidem Linn., sed calyce minuto dignoscitur. Species exeteris non minus est variabilis. (v. s.)

y Zeyheri, caule subangulato, calycis lobis subrotundis obtusissimis foliaceis corollæ tubum subsuperantibus. — Li in colonia Capensi (Zeyher!). C. baccifera Zeyher mscr.! Folia subcarnosa, minus cuspidata. An hybrida ex hâc et C. baccifera? (v. s. in Mus. reg. Berol.)

# Sectio IV. Roeslinia. — Roeslinia Manch. suppl. p. 244.

Calyx 5-fidus, brevis, vix viscosus. — Frutices vel suffrutices, foliis coriaceis margine revolutis patentissimis, floribus parvis.

- 10. C. BACCIFERA (Linn. sp. pl. p. 273), caule frutescente hexagono, ramis divaricatis, foliis linearibus cuspidatis margine lævibus, calycis lobis ovatis obtusis, corollæ tubo calycem æquante lobis ovatis obtusis ter breviori, capsulà baccatà globosà semibiloculari. 5 in coloniæ Capensis Capetadt, Uitenhagen campis collibusque inter frutices alt. 0-5000 p. Commel. rar. 9. t. 9. C. baccifera σ. et β. E. Mey. l. c. p. 180. Curt. bot. mag. 233. Roeslinia tetragona Mænch meth. suppl. p. 211. Sieb. fl. cap. exs. 187! (v. s.)
  - β grandiflora (Griseb. l. c. p. 105), corollæ lobis elliptico-oblongis cuspidatis tubo sexies longioribus, calycis lobis acutiusculis, capsulâ baccatâ l-loculari. in prov. Uitenhagen ad fluv. Zwartkopsrivier. (v. s.)
  - y dilatata (E. Mey. l. c. p. 180), robustior, foliis triplo latioribus subcuneato-oblongis. in prov. Caffrorum inter amnes Keiskamma et Omsamcaba.
- 11. C. SERPYLLIFOLIA (Lehm. ind. sem. Hamb. 1828 et in Linnæå 5. p. 373), caule suffruticoso teretiusculo, ramis patulis, foliis ovatis obtusis abbreviatis margine leviusculis, calycis lobis linearibus, corollæ tubo calycem æquante lobisque ovato-lanceolatis obtusiusculis haud breviori, capsulâ exsuccâ oblongolineari semi-2-loculari. 2\(\mu\) in colonià Capensi, verosimiliter in prov. Uitenhagen (Zeyher exs. n. 204!). C. ovata Spreng.! mss. (v. s.)

β laxa (Griseb. l. c. p. 106), ramis laxis, corollæ lobis acuminatis. — in prov. Uitenhagen ad fluv. Zwartkopsrivier (Eckl.!). (v. s.)

microphylla (Griseb. l. c.), ramis confertis, foliis sesquilinearibus, corollæ lobis acuminatis. — in graminosis saxosis prov. Uitenhagen alt. 0-1500 p. (Eckl.!). C. serpyllifolia Eckl.! in South Afric. Journ. 1830. C. parvifolia E. Mey. l. c. ex descriptione. (v. s.)

# + Species mihi ignotæ.

C. CONFERTA et C. TABULARIS hort.

# Species exclusæ.

- C. AMCENA Rafin. = Sabbatia stellaris.
- C. ANGULARIS Linn. Sabbatia angularis.
- C. ANGUSTIFOLIA Sims = Orphium frutescens.
- C. BRACHIATA Willd. = Erythræs Roxburghii.
- C. CALYCOSA Michx. = Sabbatia calycosa.
- C. CAMPANULATA Linn. = Sabbatia gracilia.
- C. CAPSULARIS Blanco == non Gentianeacea.
- C. CARYOPHYLLOIDES Linn. = Orphium frutescens.
- C. CENTAURIUM Linn. = Erythræa Centaurium.
- C. CENTAUROIDES Roxb. = Erythræa Roxburghii.
- C. CHILENSIS Willd. = Erythræa Chilensis.
- C. CHLOROIDES Michx. = Sabbatia chloroides.
- C. CYMOSA Lam. = Sabbatia corymbosa.
- C. DECANDRA Walt. = Sabbatia chloroides.
- C. DECUSSATA Vent. = Orphium frutescens.
- C. DICHOTOMA Walt. = Sabbatia calycosa.
- C. DODECANDRA Linn. = Sabbatia chloroides.
- C. DUBIA Willd. herb. = Erythræa Mühlenbergij.
- C. FRUTESCENS Linn. = Orphium frutescens.
- C. GERARDI Sm. = Erythræa ramosissima.
- C. GRACILIS Michx. = Sabbatia gracilis.
- C. INAPERTA Willd. = Erythræa ramosissima.
- C INTERMEDIA Merat. = Erythræa ramosissima.
- C. Krebsii Griseb. = Plocandra palustris.
- C. LANCEOLATA Walt. = Sabbatia corymbosa.
- C. LITTORALIS Sm. = Erythræa linariæfolia 8.
- C. LUTEA Bert. = Erythræa maritima lutea.
- C. MARITIMA Ait. = Erythræa diffusa.
- C. MARITIMA Willd. = Erythræs maritims.
- C. MARITIMA  $\alpha$  DC. = Erythræs maritima  $\beta$ .
- C. MINIMA Thuil. = Cicendia pusilla.
- C. NUMMULARIFOLIA Willd. = Erythræa Portensis.
- C. NAMA Bartl. ined. = Erythræa pulchella \$.
- C. OCCIDENTALIS DC. = Erythræa maritima.
- C. ORTHOSTYLIS Reich. = Orphium frutescens y.
- C. PALUSTRIS Burch. = Plocandra palustris.
- C. PANICULATA Michx. = Sabbatia paniculata.
- C. PULCHELLA DC. partim. = Erythræa linariæfolia \$.
- C. PULCHELLA Sm. = Erythræa ramosissima.
- C. RAMOSISSIMA Ehrh. = Erythræa ramosissima.
- C. scabriuscula Willd. herb. = Erythræa linarifolia γ.
- C. spicata Willd. = Erythræa spicata.

- C. SUFFRUTICOSA Salsm. = Erythree Centaurium &.
- C. TRIMBRYIS Linn. = Exacum Zeylanicum.
- C. ULIGINOSA Lap. = Erythræs elodes.
- C. VAILLANTII Schm. = Erythras ramosissims.
- II. ORPHIUM E. Msy. I. c. p. 11. Valerandia Neck. el. 2. p. 33? Chironize sect. Tracheanthera Griseb. l. c. p. 96.

Calyx 5-fidus, lobis dorso convexis. Discus amplus annuliformis inter calycem et corollam situs! Corolla rotata, marcescens, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta, declinata. Antheræ tortæ, rimis longitudinaliter dehiscentes. Ovarium semi-2-loculare, ovulis indefinitis margini valvularum insertis. Stylus distinctus, sæpius incurvatus, deciduus, stigmate capitulato v. apice bilobo. Capsula bivalvis, septicida, semibilocularis. Semina placentis immersa, minutissima, testà reticulatà. — Frutex capensis, Chironiæ facie.

- O. FRUTESCENS (E. Mey.! l. c.), foliis margine scabris oblongo-lanceolatis sepius villoso-pubescentibus. 5 in colonia Capensi a littore maris ad altitudinem tertiam e. c. montis Tabularis ascendens. Chironia frutescens Linn. sp. p. 273. Thunb. in linn. soc. transact. 7. p. 250. Griseb. l. c. Lam. ill. t. 108. f. 1. Curt. bot. mag. t. 37. Chironia decussata Vent. (forma subsimplex foliis latioribus) hort. cels. t. 31. Curt. bot. mag. t. 707. Reichenb. exot. t. 244. Roeslinia frutescens Don gard. 4. p. 203. (v. s.)
  - β angustifolium (Griseb. l. c. p. 96), foliis margine lavibus lineari-teretiusculis glabris bipollicaribus. in paludosis pr. Seckuhvallei (Mundt, Maire!), pr. Constantia (Eckl.!), pr. Hottentots-Holland (herb. Deless.). Chironia caryophylloides L. amen. 4. p. 308. Burm. afr. t. 74. f. l. (auther. fals.). Chironia angustifolia Curt. bot. mag. t. 818. Chironia frutescens & glabra Schlecht. et Cham. in Linn. 1. p. 190. Roeslinia angustifolia Don Gard. 4. p. 203. (v.s.)
  - y orthostylis (Griseb. l. c. ), foliis lineari-teretiusculis glabris pollicaribus, stylo recto.— colitur in hortis. Chironia orthostylis Reichenb. exot. t. 245.

#### Species exclusa.

- O. FRUTESCENS E. Mey. = Chironia frutescens.
- III. PLOCANDRA E. Mey. l. c. p. 181. --- Chironiss sect. Pseudosabbatia Griseb.
  t. c. p. 98.

Calyx 5-partitus, segmentis dorso carinatis. Discus intra-calycinus nullus. Corolla rotata, marcescens, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta, declinata. Antheræ tortæ, rimis longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 4-loculare, ovulis indefinitis margini valvarum insertis. Stylus distinotus, rectus, decidus, stigmate clavato. Capsula bivalvis, septicida, 4-locularis. Semina. . . . — Herbæ perennes, in coloniæ Capensis provincis orientalibus indigenæ, caule inferne simplici, foliis elongatis imis sæpius confertis, paniculæ ramis oppositis.

- - β foliata, robustior, foliis imis paucioribus subloriformibus, caulinis pluribus internodia subsequantibus. in ditione Caffrorum alt. 1500-2000 p. (Drège). P albens a L. Mey. l. c.

2. P. PURPURASCENS (E. Mey. l. c. p. 182), caule subtetragono, foliis lanceolatis basi distinctis, calycis segmentis subulatis tubo corollæ longioribus.—
in ditione Caffrorum pr. Port Natal infra 400 p. (Drege). (v. s.)

#### IV. GYRANDRA.

Calvx 5-partitus, segmentis dorso carinatis. Discus intracalycinus nullus. Corolla rotata, marcescens, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta, filamentis gracilibus. Antheræ speciosæ, tortæ, rimis longitudinaliter dehiscentes. Ovarium 4-loculare, ovulis indefinitis margini valvarum insertis. Stylus distinctus, rectus, deciduus, stigmate bilamellato, lamellis reniformibus. Capsula bivalvis, septicida, placentis spongiosis fere semibilocularis. Semina placentis immersa, minutissima, rugulosa. — Herba suffrutescens, mexicana, habitu Chironiæ. Caulis adscendens, teretiusculus, a basi in ramos palmares subsimplices 4-5-floros erectiusculos divisus, internodiis inferioribus abbreviatis, superioribus fere uncialibus. Folia patula, linearia, attenuato-acuta, 4-8 poll. longa, ½-1 lin. lata, margine scabriuscula. Calycis 3 lin. longi segmenta lineari-lanceolata, tubum corollæ subæquantia. Corollæ purpurascentis segmenta 6 lin. longa, 2½ lin. lata, elliptico-oblonga, obtusiuscula, filamenta antherasque in illis nidulantes fere duplo superantia. Antheræ flavæ, gyris quatuor fere toræ, filamentis breviores.

- G. CHIRONIOIDES.—24 inter Tampico et Real del Monte (Berlandier ! coll. exs. 295, 385). (v. s.)
- V. EXACUM Linn. Aman. acad. 1. p. 390. excl. spec. Brown prodr. p. 452.
  Griseb. l. c. p. 107.

Calyx 4-5-partitus, segmentis dorso carinatis vel alatis. Corolla rotata, marcescens, tubo demum globoso, limbo 4-5-partito. Stamina 4-5, corolla fauci inserta, suberecta. Antheræ immutatæ, per aperturam rimæ porformem apice dehiscentes. Ovarium valvis introflexis biloculare, ovulis suturæ centrali utrinque affixis. Stylus distinctus, declinatus, deciduus, stigmate indiviso capitulato vel leviter transverse sulcato. Capsula bilocularis, bivalvis, septicida, placentis centralibus nunc secedentibus nunc in unicam coadunatis demum a valvis liberatis. Semina minutissima, placentis immersa. Herbæ plerumque annuæ, strictæ, glaberrimæ, cymå terminatæ, in India orientali insulisque non nullis maris indici indigenæ.

# Sectio 1. PSEUDOCHIRONIA Griseb. l. c.

Corollæ speciosæ cœruleæ, roseæ vel albæ tubus abbreviatus, post anthesin auctus. Antheræ oblongæ, flavæ, plerumque apice attenuatæ et curvatæ, loculis apice confluis.

- 1. E. TETRAGONUM (Roxb. fl. 1. p. 413), caule tetragono subsimplici, foliis amplexicaulibus ovato-oblongis acuminatis 5-nerviis margine lævibus, calycis exalati 4-partiti segmentis ovatis acutis, corollæ cyaneæ lobis ellipticis obtusiusculis tubum duplo superantibus. (1) in pascuis Indiæ orientalis gangeticæ a Nepalià (Wall.!) ad Bengaliam (Roxb.). Wall. ic. 3. t. 276. catal. 4356. D.! E. Hamiltonii Don gen. gard. dict. p. 213. Corollæ diam. 1; lin. (v. s.)
  - β roseum (Royle auct. Don), foliis paulo angustioribus, corolla rosea. —Don in linnean soc. transact. 7. p. 532. Exacum tetragonum Don nepal. p. 128.
- 2. E. TERES (Wall.! in Roxb. fl. 1. p. 414), caule tereti, foliis in petiolum brevissimum amplexicaulem basi attenuatis lineari-lanceolatis longe acuminatis 3-nerviis, calycis alati 4-partiti segmentis ovatis acutis, corollæ cœrulæ lobis obovato-ellipticis apiculatis tubum duplo superantibus. (1) in Nepaliâ infe-

- riori (Wall.!) et prov. Silhet (Smith). Wall.! cat. 4354. B. Cymæ pedicelli flexuosi. (v. s.)
- 3. E. SULCATUM (Roxb. fl. 1. p. 416), caule tetragono, foliis sessilibus lanceolatis acuminatis 3-nerviis, calycis alati 4-partiti segmentis ovatis acutis, corollæ cœruleæ? lobis obovatis apiculatis tubum vix duplo superantibus.—(1) in Bengaliâ (Wall.!). Wall. cat. 4356. B.! partim (sub E. tetragono). Corollæ diam. 1 lin. (v. s.)
- 4. E. FOLIOSUM, caule tetragono, foliis sessilibus ovato-lanceolatis acuminatis 3-nerviis margine lævibus, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acuminatis ală semiovată duplo angustioribus, corollæ lobis ellipticis acutis tubo plus duplo longioribus. ① in Indiâ orientali (Hugel!). Præcedenti proximum, sed internodia breviora plerumque pollicaria; folia sæpius lippoll. longa, 9 lin. lata; rimæ antheræ demum apertæ; stigma subpatellare transverse sulcatum. Antheræ loculorum sutură sub apice papillà globosâ extus instructa. (v. s.)
- 5. E. WIGHTIANUM (Arn. in ann. sc. nat. 11. p. 175), caule tetraptero suffrutescente valde ramoso, foliis ovato-lanceolatis acuminatis basi in brevissimum petiolum attenuatis 3-nerviis margine lævibus, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acuminatis alâ late semiovatâ multo angustioribus, corollæ roseæ vel lilacinæ lobis ellipticis acutis tubo plus duplo longioribus, pedunculis fructiferis valde recurvis.  $\mathcal{U}$ ? in montibus Nilgherries (Arn.) ibidem copiose circa Coonoor (Perrottet!). Suffrutex erestus,  $1\frac{1}{2}$ -2 pcd. altus et altior, ramosus (Perr.) Internodia brevia, foliis bipollicaribus superata. Cymæ foliosæ, floris diametro ultrapollicari. Antheræ præcedentis. Capsula subglobosa, nutans. (V. s.)
- 6. E. BICOLOR (Roxb. fl. 1. p. 413), caule tetragono, foliis sessilibus ovatis acutiusculis 5-nerviis margine læviusculis, calycis profunde 4-fidi segmentis subulatis, alis ovato-lanceolatis, corollæ albæ apice cæruleæ lobis ellipticcoblongis cuspidatis tubo a calyce paullum superato triplo longioribus. (I) in Cuttack Indiæ orientalis (Roxb.). Corolla maxima, fere bipollicaris diam. Cyma terminalis subcontracta. Internodia media foliis plerumque breviora. (v. s. in coll. ill. Hügel.)
- 7. E. Perrottetti, caule stricto tetragono subsimplici, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis acuminatis 5-nerviis margine lavibus, calycis profunde 4-fidi segmentis subulatis alis semilanceolatis, corollæ roseæ cœruleæve lobis obovate ellipticis cuspidatis tubo quadruplo longioribus. 2£ (Perrott.) copiose in montibus Nilgherries Goodewur-pass (Perrottet!). Caulis erectus, bipedalis, infra cymam multifloram cymulasque ex axillis ortas simplex. Internodia pollicaria et ultra a foliis duplo superata. Pedicelli parvi bracteati plerumque unciales. Corollæ diameter sesquipollicaris. Antheræ fere E. Zeylanici. Capsulæ erectæ ovoideo-subglobosæ. (v. s. in h. DC.)
- 8. E. CHIRONIOIDES (Griseb. l. c. p. 109), caule tetragono, foliis sessilibus oblongo-ellipticis obtusis 5-nerviis margine lævibus, calycis 4-partiti segmentis oblongis acutis exalatis, corollæ cœruleæ? lobis ovatis acutis, pericarpio verrucoso. (1) in insulis Philippinis pr. Manila legit Meyen! (v. s.)
- 9. E. ZEYLANICUM (Roxb. fl. 1. p. 414), caule tetragono subsimplici, foliis sessilibus elliptico-oblongis acuminatis 3-nerviis margine lævibus, calycis 5-partiti alis semicordato-ovatis, corollæ coruleæ lobis obovatis obtusis, filamentis exsertis. (1) in insula Zeylon (Burm. Roxb.!). Antheræ longissimæ cordato-lineares, poro unico transverso apicali. Corollæ diam. fere 2 poll. Burm. zeylan. t. 67. Chironia trinervis Linn. sp. pl. 1. p. 272. Lisianthus zeylanicus Spreng. syst. 1. p. 586. (v. s.)
- 10. E. WALKERI (Arn.! in Griseb. Gent. p. 110), caule ramoso inferne teretiusculo superne tetragono, foliis breviter petiolatis ovato-subrotundis acutis 3-nerviis margine scabriusculis, calycis 5-partiti segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, alis semiovatis, corollæ lobis oblongo-ellipticis acutis. ① in

- insula Zeylon alt. 6000 p. (Walker!). Arn. in ann. sc. nat. 11. p. 175. Corollæ diam. 1 poll. v. major. Antheræ poro duplici terminatæ. (v. s.)
- 41. E. MACRANTHUM (Arn.! ex h. Hook. in Griseb. l. c. p. 111), caule teretiusculo subsimplici, foliis sessilibus ellipticis utrinque subattenuatis 3-nerviis, calycis 5-partiti segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, alis semisubulatis, corollæ lobis late ovatis acutis. (I) in insulâ Zeylon alt. 6000 ped. (Walker!).

   Arn. in ann. sc. nat. 11. p. 175. Corollæ diam. 2 poll. Antheræ poro duplici terminatæ, cordato-lineares (v. s.)
- 12. E. OVALE (Griseb. l. c. p. 111), caule teretiusculo, foliis basi in petiolum brevem latumque attenuatis ovali-subrotundis abrupte acutis 3-nerviis, calycis 5-partiti segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, alis oblongo-lanceolatis, corollæ lobis ovato-rhomboideis acutis. (1) in insula Zeylon alt. 6000 ped. (Walker!). Corollæ diam. fere 2 poll. Foliis petiolatis a præcedente statim dignoscitur. (v. s.)
- 13. E. STYLOSUM (Wall.! cat. 4355), caule tetragono subsimplici, foliis ovato-lanceolatis basi in petiolum brevem attenuatis 3-nerviis membranaceis, calycis profunde 4-fidi segmentis subulatis, alis ovato-lanceolatis, corollæ roseæ? lobis elliptico-oblongis obtusiusculis tubo a calyce duplo superato triplo longioribus. (I) in Indià orientali pr. Prome (Wall.!). Caulis strictus, bipedalis, internodiis sæpius bipollicaribus folia subæquantibus. Cymæ sub 5-floræ parvibracteatæ. Corollæ diameter 8 lin. Antheræ sursum attenuatæ stylo apice curvato superatæ. (v. s.)

# Sectio 11. PSEUDOSEBÆA Griseb. l. c.

Corollæ parvæ purpurascentis (vel flavæ?) tubus lobos erecto-patentes mox subæquans. Antheræ oblongæ, utrinque rotundatæ, rectæ, poris distinctis.

- 14. E. PUMILUM, caule tetragono, foliis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusiusculis 3-nerviis, imis abbreviatis 1-nerviis calycis 4-partiti segmentis subulatis
  exalatis, corollæ parvæ purpurascentis lobis ovato-subrotundis obthsis, stylo
  elongato. () in insulis Elephanta et Salsetta pr. Bombay (Graham!). Caulis palmaris, hinc pollicaris, simpliciusculus. Folia ima oblongo-linearia sæpe 2 lin.
  longa, media plerumque ad 8 lin. longa, 3 lin. lata. Pedicelli graciles, 6-8
  lin. longi, in cymam terminalem conjuncti, laterales supra medium bibracteolati. Corollæ lobi tubo calycem æquante triplo longiores, diam. 6-3 lin. Antheræ oblongæ, rectæ, poro duplici minuto apice dehiscentes, rimā demum
  etiam secedente. (v. s.)
- 15. E. PEDUNCULATUM (Linn. sp. pl. 1. p. 163), caule diffuso obtuse tetragono, foliis sessilibus basi attenuatis ellipticis lanceolatisque acutiusculis 3-nerviis, calycis 4-partiti alati segmentis acutis, corollæ roseæ lobis elliptico-oblongis acutiusculis, floribus pedicellatis. (1) in humidis Indiæ orientalis e. c. pr. Madras (Wight!), Nourungabad (Royle), Pondichery in oryzetis (Perrottet!), copiose circa Poonah in Dekkan ad rivulos (Perrottet!), et in insulâ Zeylon (Roxb.). Plukn. mant. 343. f. 3 (mala) Willd.! sp. pl. 1. p. 634. E. pedunculare Wight ic. t. 336. Wall. cat. 4359! E. carinatum Roxb. fl. 1. p. 415. Sebæa carinata Spreng. syst. 1. p. 426. Corollam roseam vel pallide roseam in vivâ plantâ observavit Perrottet, flavam dixerant eamdem Plukn. et Roxburgh. (v. s.)
- 16. E. QUINQUENERVIUM (Griseb. l. c. p. 112), caule subsimplici tetragono, foliis in petiolum attenuatis ovatis obtusis 5-nerviis, calycis 5-partiti alati segmentis acutis, corollæ lobis subrotundis obtusiusculis, floribus pedicellatis.

  (1) in mont. prov. Emirna Madagascar (Bojer!). (v. s.)
- 17. E. PETIOLARE, caule subsimplici tetragono, foliis longe petiolatis late ovatis obtusis 5-nerviis, calycis 4-partiti segmentis acutis alis hasi truncatis semiovatis transverse venosis, corollæ lobis ellipticis acutis, floribus pedicellatis.

  (1) in India orientali (Hugel!). Petioli in laminam dilatati semipollicares.

Folia fere 1: poll. longa, 1:-1 poll. lata, e basi ovata triangularia, internodiia paulum breviora. Sequenti proxima species. (v. s.)

- 18. E. PTERANTHUM (Wall. cat. n. 4360!), caule subsimplici tetragono, foliis in petiolum brevem attenuatis ellipticis acuminatis 3-5-nerviis, calycis 5-partiti alati segmentis acutis, corollæ lobis ovato-oblongis acutiusculis, floribus pedicellatis. (1) in India orientali (Wall.!). (v. s.)
- 49. E. SESSILE (Linn. sp. pl. 1. p. 163), caule subsimplici teretiusculo, foliis abbreviatis cordatis obtusis sessilibus obsolete 5-nerviis, calycis 4-partiti exalati segmentis obtusis brevissimis reflexis, corolle lobis obovatis obtusis, floribus subsessilibus. (I) in sylvis humidis ins. Zeylon (Macrae!). Vahl symb. 3. p. 16. Caulis filiformis, basi adscendens. Flores axillares cernui. Antherse breviores, quam in cæteris: an genus distinctum? (v. s.)

# Species minus notas.

- 20. E. COURTALLENSE (Arn. in ann. sc. 11. p. 175), caule dichotome ramoso, ramis angustissime 4-alatis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, inflorescentiâ foliosâ, corollæ laciniis obovatis obtusiusculis, staminibus 5, pedicellis fructiferis rectiusculis, capsula oblongo-ovata versus apicem angustata. — in Îndiâ orientali pr. Courtallum (Wight). Flores subparvi.
- 21. E. GRANDIFLORUM (Wall. cat. 4358), caule tetragono, foliis ovato-lanceolatis lanceolatisque acutis 3-5-nerviis, pedunculis axillaribus et terminalibus trichotomis v. trifloris in corymbam dispositis. (1) in India orientali pr. Courtallum. — Don gen. syst. gard. 4. p. 212. Flores ampli. Corollæ segments ovato-oblonga acuta. Planta 1-2-pedalis.
- 22. E. PUNCTATUM (Linn. suppl. p. 121), foliis brevissime petiolatis oblongis 3-nerviis punctatis, staminibus exsertis, corollà occrulescente. — in Indià.

# Species exclusæ.

- E. ALATUM Roth = Canscora decussata.
- E. Albens Linn. f. = Sebsea albens.
- E. ALBERS Blanco. = Non Gentianes.
- E. APHYLLUM Willd. = Voyria uniflora.
- E. ARENABIUM Sch. = Coutoubea racemosa Mey.
- E. AUREUM Linn. = Sebsea aurea.
- E. BRACHIATUM Spix. = Schübleria diffusa.
- E. CANDOLLEI Bat. = Cicendia Candollei.
- E. CHILENSE. = Microcala quadrangularis.
- E. CORDATUM Linn. == Belmontia cordata.
- E. CUBERSE Peepp. = Schultesia stenophylla.
- E. DIFFUEUM Willd. = Canscora diffusa.
- E. ERECTUM Roth. Orthostemon erectus?
- E. FILIFORME Willd, = Microcala filiformis.
- E. GLAUCUM Bat. Cicendia Candollei.
- E. GRANDIFLORUM Gærtn. Sebæa capitata.
- E. GUIAMENSE Aubl. Schultesia stenophylla.
- E. HETEROCLITON Willd. = Canscora sessiliflora.
- E. HYSSOPIPOLIUM Willd. = Slevogtia orientalis.
- E. INFLATUM Hook. = Microcala quadrangularis.
- E. MINUS Schult. = Coutoubes minor.
- E. NERVOSUM Spreng. = Dejanira nervosa.
- E. OVATUM Labill. = Sebara ovata.
- E. PALLESCENS Spreng. = Dejanira erubescens.

- E. PULCHELLUM Pursh = Cicendia pulchella.
- E. PURPUREUM Lam. = Schultesia stenophylla..
- E. PUSILUM β DC. = Cicendia Candollei.
- E. PUSILLUM DC. = Cicendia pusilla.
- E. QUADRANGULARE Willd. = Microcala quadrangularis.
- E. QUITENSE Spreng. = Erythræa Quitensis.
- E. RACEMOSUM Schult. = Coutoubea racemosa.
- E. RAMOSUM Vahl = Coutubes ramosa.
- E. SPICATUM Vahl = Coutoubea densiflora.
- E. STRICTUM Willd. herb. = Coutoubea minor.
- E. TENUIFOLIUM Aubl. = Apophragma tenuifolium.
- E. TERNIFOLIUM Roem. et Sch. = Coutoubea densiflora.
- E. VAGINALE Labill. = Logania latifolia.
- E. VERTICILLATUM Willd. = Slevogtia occidentalis.
- E. VIOLACEUM Lam. = Apophragma tenuifolium.

VI. LAPITHEA. - Sabbatiæ, sect. Pseudochironia Grueb. 1. c. p. 125.

Calyx 8.40-fidus. Corolla rotata, marcescens, limbo 8-40-partito. Stamina 8-40, corollæ fauci inserta. Antheræ oblique recurvatæ, rimis longitudinalibus dehiscentes. Ovarium valvis vix introflexis sub-4-loculare, ovulis ad suturam affixis. Stylus distinctus, deciduus, bicruris, stigmatibus oblongo-linearibus. Capsula ovoidea, sub-4-locularis, bivalvis, septicida, placentis margini valvularum insertis. Semina indefinita. — Herba perennis, in America boreali subtropica indigena. Caulis strictus, bipedalis, internodiis folia æquantibus. Folia ima ovali-subrotunda, caulina linearia, rigida. Cyma terminalis, subcapitata, floribus roseis, antheris flavis speciosis. — Nomen ab analogia cum Chironia derivatum, cui oppositum est genus, sicut Lapithæ Chironi Centauro.

L. GENTIANOIDES.—2\( \mu\) in pinetis Carolinæ (Ell.!), in Louisianâ (Asa Gráy!) et in republicâ Texas (Drummond!). Sabbatia gentianoides Ell.! carol. 1. p. 285. Griseb. gent. p. 125. (v. s.)

VII. DEJANIRA Cham. Schech in Linnæå 1. p. 95. — Callopisma Mart. nov. gen. 2. p. 107.

Calyx 4-partitus, segmentis ecarinatis. Corolla subrotata, marcescens, limbo 4-partito expanso tubum subcylindricum subæquante. Stamina 4, corollæ fauci inserta. Antheræ immutatæ, per aperturam rimæ poriformem apice dehiscentes. Ovarium valvis introflexis et margine revolutis semi-4-loculare, ovulis marginibus utrinque duplicibus insertis. Stylus distinctus, deciduus, rectiusculus, stigmate bilamellato, lamellis mox conviventibus. Capsula bivalvis, septicida, semi-4-locularis, placentis 4 marginalibus. Semina placentis immersa. — Herbæ perennes, Brasiliæ meridionalis. Caules stricti, graciles, cymå sæpius paniculatå terminati, floribus roseis albisve congestis.

D. ERUBESCENS (Cham. Schlecht! l. c. p. 95), foliis perfoliatis ovatis lauceolatisque, paniculâ coarctatâ. — H in campis siccis prov. S. Paulo et Minas Geraes alt. 1400-3000 p. (Mart.), nec non in Serra de Cuyaba prov. Matto-Grosso (Manso!). Callopisma perfoliatum Mart. l. c. t. 183. Callopisma cordifolium Lhotsky! mss. Exacum pallescens Spreng. cur. post. p. 338. Pulchra species characteribus vegetationis et inflorescentiæ variabilis, sequenti peraffinis. (v. s.)

- β pallescens (Griseb. gent. p. 114), major, foliis latioribus obtusioribus. D. pallescens Cham. et Schlecht. l. c. Callopisma perfoliatum & Mart. l. c. L in Brasilia (Sellow).
- 2. D. NERVOSA (Cham. Schlecht.! l. c.), foliis non perfoliatis amplexicaulibus lanceolato-oblongis apice rotundatis acutiusculis, panicula laxa.  ${\mathcal U}$  cum præcedente (Mart.!), ibidem pr. Tejuco (Vauthier coll. n. 165-166!). Callopisma amplexifolium Mart. l. c. t. 184. Exacum nervosum Spreng. cur. post. p. 338. (v. s.)
  - β foliosa, foliis ovato-lanceolatis acutis, internodiis brevioribus, calycis segmentis angustioribus.  $\mathcal U$  in Brasilia pr. Caretao e Crixas (Pohl!). Cyma terminalis contracta. Stigmatis lamellæ subrotundatæ, quas in a speciminibus Pohlianis ovales video et majores. (v. s.)

#### Subtribus II. CHLORE E.

Antheræ connectivo instructæ. Stylus distinctus deciduus.

Divisio I. SABBATIRÆ.

Antheræ demum calloso-recurvæ.

VIII. SABBATIA Adans. fam. 2. p. 503. - Chironise et Chlorse sp. Linn. et

Calyx 5-6-7-12-partitus, vel rarissime 5-fidus, segmentis dorso exalatis. Corolla rotata, marcescens, limbo 5-12-partito, Stamina 5-12, corollæ fauci inserta. Antheræ erectæ, rimis dehiscentes, demum recurvæ. Ovarium valvis parum introflexis sub-1-loculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, bicruris, cruribus stigmatiferis demum spiraliter tortis. Capsula bivalvis, septicida, subunilocularis, placentis spongiosis. Semina funiculis distinctis destituta, varia. — Herbæ biennes, graciles, floribus pedicellatis sæpissime roseis, in America boreali temperata indigenæ.

- 1. S. GRACILIS (Salisb. parad. Lond. t. 32), caule teretiusculo, internodiis folia duplo excedentibus, ramis alternis, foliis linearibus, inferioribus ovatis lanceolatisque, paniculæ ramis patentibus paucifloris, calycis corollam subæquantis tubo brevissimo segmentis setaceo-linearibus, corollæ 5-partitæ roseæ lobis elliptico-oblongis obtusis. (2) in pascuis humidis a Canada ad Floridam. Chironia campanulata Linn. sp. p. 272. Willd.! sp. pl. 1. p. 1067. Chironia gracilis Mich. bor. 1. p. 146. S. gracilis Pursh fl. 1. p. 137. S. campanulata Torr. S. pulchella Raf.! ms. Corolla diam. pollicaris et ultra. Panicula effusa in speciminibus a cl. Beyrich pr. Naucoche lectis depauperata est ad speciem S. stellaris Pursh, a qua ejusmodi forma calyce longiori et corollæ magnitudine stque colore dignoscitur. (v.s.)
- 2. S. PANICULATA (Ell. carol. 1. p. 282. nec alior.), caule teretiusculo, internodiis folia paullum excedentibus, ramis alternis, foliis linearibus, inferioribus ovalibus subrotundisque, paniculæ ramis patentibus, calycis segmentis setaceolinearibus tubum brevissimum duplo superantibus corollà triplo brevioribus, corollæ 5-partitæ albæ lobis ellipticis obtusis. ② in pinetis Caroliuæ et Georgiæ. S. Elliottii Steud. nom. (v. s.)
- 3. S. CORYMBOSA (Baldw.! in Ell. carol. 1. p. 282), caule subtetragono, internodiis folia duplo excedentibus, ramis oppositis, foliis ovato-lanceolatis 3-nerviis acutiusculis, superioribus lanceolatis, cymû terminali fastigiată, calycis segmentis linearibus tubum brevissimum triplo superantibus, corolla plus quam duplo brevioribus, corollæ 5-6-partitæ albæ lobis obovato-oblongis obtusis tubo quadruplo longioribus. (2) in pinetis Carolinæ, Georgiæ et New-Jersey. Swertia difformis Linn. sp. 1. p. 328. Chironia lanceolata Walt. carol. 95. Chironia paniculata Mich. bor. 1. p. 146. Chironia cymosa Lam. enc. 1. p. 479. S. paniculata Pursh fl. 1. p. 138. S. cymosa Don gen. syst. 4, p. 207. (v. s.)

- 4. S. MAGROPHYLLA (Hook.! in compan. to the bot. mag. 1. p. 170), caule tereti glaucescente, internodiis folia subduplo excedentibus, ramis oppositis, foliis ovatis 5-nerviis cuspidatis basi connatis, panicula fastigiată, calycis lobis setaceis brevissimis tubo brevi turbinato brevioribus, corollæ 5-partitæ albæ calycem triplo superantis lobis oblongis obtusis tubo triplo longioribus.

  (2) prope Covington (Drummond!). (v. s.)
- 5. S. STELLARIS (Pursh fl. 1. p. 137), caule debili teretiusculo dichotome ramoso, ramulis unifioris, foliis ovato-lanceolatis, superioribus linearibus, calycis segmentis linearibus corolla brevioribus longitudine variis, tubo turbinato abbreviato, corollæ δ-partitæ rosææ basi flavæ purpureaque maculâ notatæ lobis obovato-oblongis obtusiusculis. ② in pratis maritimis Carolinæ, New-York, Baltimore. S. gracilis Ell. 1. c.! S. amcena G. Don gen. syst. 4. p. 207. Chiron. amœna Rafin.! journ. 1. p. 224. Variat caule pedali fere ramosissimoque et 1-2-pollicari 3-1-floro (S. stellaris β pumila Asa Gr.!) (v. s.)
- 6. S. CALYCOSA (Pursh fl. 1. p. 138), caule tereti dichotome ramoso, ramulis unifloris, foliis elliptico-oblongis obtusiusculis, calycis tubo brevissimo segmentis foliaceis oblongo-lanceolatis cuspidatis corollæ 5-6-partitæ roseæ lobos elliptico-oblongos obtusos excedentibus. ② in humidis a New-York ad Louisianiam. Bot. mag. t. 1600. Chironia dichotoma Walt. car. p. 93. Chironia calycosa Mich. fl. bor. am. 1. p. 147. Gentiana calycina Lam. dict. enc. 2. p. 638. (v. s.)
- 7. S. CAMPESTRIS (Nutt.! fl. Alkans. p. 197), caule tetragono dichotome ramoso, ramulis unifloris, foliis ovatis, inferioribus obtusis, calycis tubi suturis alatis, segmentis lanceolatis corollam sequantibus, corolla 5-partitæ roseæ lobis obovatis obtusis. (2) in desertis graminosis in Louisianâ, Arkansas et Texas. Semina minuta, testă retioulatâ. (v. s. )
- 8. S. ANGULARIS (Pursh fl. 1. 137), caule tetragono, internodiis folia æquantibus, ramis oppositis, foliis cordato-ovatis obtusis basi connatis, paniculà multiflora calycis tubo brevi, segmentis lanceolatis acutis corollà brevioribus, corolla-5-partitæ roseæ lobis obovato-ellipticis obtusis. ② in humidis a Canada ad Carolinas. Chironia angularis Linn. sp. 1. p. 272. Mich. bor. 1. p. 146. (v. s.)
- 9. S. BRACHIATA (Ell.! carol. 1. p. 285), caule tereti, internodiis folia superantibus, ramis oppositis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis, imis rosulatis obovato-oblongis, paniculæ ramis paucifloris erecto-patentibus, calycis tubo brevi segmentis lanceolatis obtusis, corollæ 5-partitæroseæ calycem duplo superantis lobis ellipticis obtusis. ③ in Carolinâ et Louisianâ. (v. s.)
- 10. S. CHLOROIDES (Pursh fl. 1. p. 137), caule debili teretiuscule dichotome ramoso, ramis paucis unifloris, foliis oblongo-lanceolatis, inferioribus obovato-oblongis, calycis tubo brevi, segmentis lanceolatis obtusis, corollæ magnæ roseæ 7-12-partitæ calycem duplo superantis lobis obovato-oblongis obtusis. (2) in paludosis a New-York ad 'Carolinas. Gentiana dodecapetala Gronov virg. 27. Chironia dodecandra Linn. sp. 1. p. 273. Chironia chloroides Mich. fl. am. bor. 1. p. 147. Chlora dodecandra Linn. syst. 299. Lam. dict. enc. 1. p. 738. Corollæ diam. hinc fere 2 poll. (v. s.)
  - β stricta (Griseb. l. c. p. 125), caule rigido erecto, foliis linearibus, corollà 10-partità. in Carolina. Chironia decandra Walt. carol. p. 95.

#### Species exclusæ.

- S. AUSTRALIS Cham. et Schl. = Zygostima australe.
- S. GENTIANOIDES Ell. = Lapithea gentianoides.
- S. PULCHELLA Spreng. = Cicendia pulchella.
- S. VERTICIELARIS Spreng. = Schübleria stricta.

IX. EUSTOMA Don gen. syst. gard. 4. p. 175. — Lisianthi Lam. — Erythrææ Kunth. — Gentianæ Descourt. sp. — Chloræ sect. Urananthus. — Urananthus Benth. pl. Hartw. p. 46.

Calyx 5-6-partitus, segmentis exalatis subulatis. Corolla infundibularirotata, marcescens, limbo 5-6-partito. Stamina 5-6 corollæ fauci inserta. Antheræ incumbentes, rimis dehiscentes, demum recurvæ. Ovarium valvis paulum introflexis, sub-4-loculare v. semi-2-loculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato, lamellis ovali-subrotundis. Capsula bivalvis, septicida, sub-4-locularis vel semi-2-4-locularis, placentis spongiosis. Semina funiculis destituta, globosa.—Herbæ annuæ vel perennes, Americæ borealis subtropicæ, glaucescentes, floribus paucis speciosis cœruleis.

- 1. E. EXALTATUM, foliis basi cordatis elliptico-oblongis subacuminatis obtusatisve connato-amplexicaulibus, corollæ lobis elliptico-oblongis acuminatis tubum duplo superantibus, capsulà subuniloculari. (I) in regione calidà Mexico ad mare Pacificum pr. Tehuantepec (Andrieux coll. n. 227!) et ad sinum Mexicanum pr. Vera Cruz (Schiede!), pr. Tampico (Berlandier coll. n. 295! 2351!), in Arkansas (Nutt.!) in ins. Cubà pr. Batabano (Humb.!), pr. Havanna (R. Sagra!) et in Hispaniolà (Bertero!). Gentiana exaltata Juss. Descourt. fl. t. 15. Gentiana connata Willd. herb.! Lisianthus exaltatus Lam. ill. p. 478. Lisianthus glaucifolius Jacq. pl. rar. t. 33. Erythræa Plumieri Kunth! Chlora exaltata Griseb. l. c. E. ailenifolium G. Don gen. syst. gard. p. 175. Urananthus glaucifolius Benth. l. c. (v. s.)
- 2. E. Russellanum (Don l. c.), foliis ovato-oblongis acutis 3-5-nerviis basi connatis, corollæ segmentis obovatis versus apicem obverse subdeltoideis tubum quadruplo superantibus maximis, capsulā semi-2-4-loculari. (I in rep. Texas pr. S. Filipe (Drumm.), pr. Monterey Mexico (Berlandier), in terris Novo-Mexicani junta fontes fluminis Canadian (Torrey!) et in distr. Arkansas ad fl. Great Salt River (Nuttall!). Lisianthus glaucifolius Nutt.! Ark. p. 197. Lisianthus Russelianus Hook. bot. mag. t. 3626. Urananthus Russelianus Benth. l. c. Cyma terminalis laxiflora. Flores speciosissimi, violaceo-purpurascentes, fundo atro-purpurei, limbi patentis diam. tripollicari. (v. s.)
- 3. E. CHIRONIOIDES, humilis, caule folioso, foliis oblongo-linearibus lanceolatisve basi angustatis, corolle lobis ovatis tubo a calyce vix superato duplo longioribus. If in Mexico prope Chico. Urananthus chironioides Benth. pl. Hartw. p. 47. Herba semipedalis. Corolla purpurascens? † poll. diametro.

# K. ZYGOSTIGMA Grissb. Gent. p. 150. - Sabbatize sp. Cham. Schlecht. - Erythræse sp. Hook.

Calyx 5-partitus, segmentis dorso carinatis. Corolla infundibuliformis, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta, filamentis brevibus. Antheræ erectæ, exsertæ, rimis dehiscentes, parum recurvæ. Ovarium valvis introflexis semibiloculare, ovulis margini valvarum insertis. Stylus distinctus, deciduus, bicruris, cruribus stigmatiferis erectis conglutinatis. Capsula bivalvis, septicida, semibilocularis. Semina placentis spongiosis immersa, minuta, rugosa.—Herbæ perennes, Americæ australis extratropicæ, floribus roseis longe pedicellatis. — Genus propter affinitatem cum Sabbatià huc relatum inter Erythræaceas et Sabbatieas ambiguum.

- 2. Z. UNIFLORUM (Griseb. l. c. p. 151), caule ascendente spithameo unifloro, foliis inferioribus ovali-subrotundis, superioribus lanceolatis linearibusque, corollæ lobis elliptico-obtusis.  $\mathcal{U}$ ? in Bonariā ad fl. Plata. Erythræa uniflora Hook.! in journ. of bot. 1. p. 285. Antheræ immutatæ? (v. s.)
- XI. SEBÆA R. Br. prodr. p. 452. E. Mey. comm. de plant. Afric. austral. 2. p. 184.—Sebææ sect. Eusebæa et Phyllocalyx Griseb. l. c. p. 166, 171.—Exsci sp. Linn. et auct.

Calyx 5-4-partitus v. 5-4-fidus, segmentis dorso carinatis alatisve, aut 4-phyllus, sepalis ecarinatis. Corolla infundibuliformis, marcescens, tubo cylindrico demum inflato subgloboso, limbo 5-4-partito. Stamina 5 v. 4, corollæ fauci .nserta. Antheræ erectæ, exsertæ, demum recurvæ. Ovarium valvis introflexis bioccuare. ovulis angulo central utrinque insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate clavato v. capitulato, sæpius bilobo. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam centralem quadripartibilem demum liberam prehendentibus. Semina minutissima, placentæ immersa. — Herbæ annuæ, hemisphærii australis extratropici; cymå terminali congestà, floribus flavis v. albidis.

# Sectio I. Eusebæa (Griseb. l. c. p. 166.)

Calyx 5-4-partitus, segmentis dorso carinatis v. alatis.

- S. AUREA (R. Br. l. c.), foliis inferioribus cordato-triangularibus, superioribus ovatis lanceolatisque, omnibus obtusis, cymâ dichotomâ multiflorâ, calycis 5-partiti alis semilanceolatis hinc evanidis, corollæ aureæ lobis ellipticooblongis tubum æquantibus, stigmate clavato. (I) in montosis coloniæ capensis ad Capstadt, Uitenhagen alt. 1000-4800 ped. Exacum aureum Linn. suppl. 123. Gentiana aurea Thunb. fl. cap. 2. p. 171. Sebæa minima Jarosz! diss. p. 11.—Plukn. alm. p 94. t. 275. f. 3. Burm. afr. t. 74. f. 4. Lam. enc. t. 80. f. 2. Sebæa pentandra E. Mey.! l. c. p. 184. (v. s.)
  - β tetrandra, floribus tetrameris. in M. Tafelberg alt. 500 ped. (Drège!). Seb. aurea E. Mey.! l. c. p. 185. (v. s.)
  - γ pallens (Berg! ap. Griseb. l. c. p. 167), floribus aggregatis albidis, calycis alis variis. in planitie capensi alt. quart. pr. Swellendam (Eckl.!). S. congesta et capitata Schrad.! hort. gotting.! Calycis segmentis sub apice gibboso-alatis. Gentiana albens Thunb. prodr. p. 48. auctore Zeyher mss. S. pallida E. Mey. l. c. p. 185: floribus tetrameris, calycis alis subcordatis. (v. s.)
  - δ sulphurea (Griseb. 1. c.), caule elongato gracili, floribus minoribus sulphureis, calyce corollæ tubo breviori, stigmate capitulato. in montosis pr. Capstadt (Eckl.!). S. aurea β Wurmbeana E. Mey. l. c.: floribus tetrameris, foliis superioribus linearibus. (v. s.)
  - z cymosa (Jarosz! 1. c. p. 10), foliis omnibus late ovatis v. subrotundis, cymâ subsimplici. ad Caput Bonæ Spei. (v. s. )
- 2. S. AMBIGUA (Cham.! in Linnæâ 8. p. 52), foliis subcordato-oblongis, floralibus oblongo-lanceolatis, calycis profunde 4-partiti segmentis sub apice in alam gibboso-arcuatam excrescentibus, corollæ flavæ lobis ellipticis obtusis tubum subæquantibus, stigmate capitulato. (I) in humidis coloniæ Capensis a planitie ad altitud. quart. (Eokl.!). Species præcedenti fortasse nimis propinqua. (v. s.)
  - S. ELONGATA (E. Mey.! l. c. p. 184), foliis imis majoribus elliptico-oblongis utrinque obtusiusculis, superioribus cordato-triangularibus acutiusculis, calycis 5-partiti segments dorso carinatis, corollæ aureæ lobis oblongis obtusis tubum æquantibus. (I) in fruticetis juxta litus Capense australe alt. 2000-2500 ped. (Drège!). Caulis pedalis, simplex, strictiusculus, cymà terminali multiflorà fastigiatà. Internodia ima brevissima, superiora sensim longiora.

Folia ima pollicaria, caulina decrescentia. Carinæ virides in calyce scarioso. Flores paulo majores quam in S. aureæ  $\beta$  et  $\gamma$ . (v. s. )

- 4. S. SULPHUREA (Cham. Schlecht.! in Linnæâ 1. p. 192), foliis cordato-triangularibus acutiusculis, calycis 5-partiti segmentis subalatis, corollæ flavæ lobis ovali-subrotundis tubum æquantibus, antheris linearibus glandulâ discolori coronatis, stigmate clavato. (I) in summis montibus coloniæ Capensis (Mdt. et Maire! Eckl.!). (v. s.)
  - β longiflora (Griseb. l. c. p. 168), calycis segmentis dorso carinatis, corollælobis oblongis tubum duplo superantibus, stigmate turbinato.—cum præcedente (Eckl.!). (v. s.)
- 5. S. CRASSULIFOLIA (Cham. Schlecht.! in Linnæa 1. p. 193), foliis cordatoreniformibus, calycis 5-fidi conniventis alis semilanceolatis, corollæ aureæ tubo calyce breviori lobis elliptico-oblongis tubum æquantibus, caule elongato stricto. (I) in prov. Albania et l'itenhagen alt. 2-4 (Eckl.!). S. crassulefolia β stricta E. Mey. l. c. p. 184 ex diagnosi non differt. Folia 5-nervia, 3 lin. longa, 5 lin. lata, internodiis inferioribus uncialibus, superioribus decresemblus. (v. s.)
- 6. S. CAPITATA (Cham. Schlecht.! in Linnæâl. c.), foliis imis aggregatis ovalibus trinerviis, floralibus subcordatis, calycis 4-fidi alis semiovatis, corollæ flavæ lobis ovatis obtusis tubo calycem excedente, stigmate breviter bilobo, floribus aggregatis. (I) in coloniâ Capensi (Mdt. et Maire!). Exacum grandiflorum Gærtn. fruct. 2. p. 158. t. 114. f. 5? Species ex mancis speciminibus non satis nota. (v. s.)
- S. BOJERI (Griseb. I. c. p. 169), foliis ovato-lanceolatis acutiusculis, calycis
   5-partiti patuli segmentis ovatis acuminatis alis semiovatis v. semilanceolatis, corollæ lobis elliptico-oblongis tubum æquantibus, stigmate capitulato, caule tenello simplici. (1) in ins. Madagascar (Bojer!). (v. s.)
- 8. S. BRACHYPHYLLA (Griseb. l. c. p. 170), foliis cordato-subrotundis obtusissimis, calycis 5-partiti patuli segmentis oblongo-lanceolatis acuminatis carinatis exalatis, corollæ lobis oblongis tubo subbrevioribus, stigmate capitulato,
  caule elongato ramoso. (I) in montibus excelsis prov. Emirnæ Madagascar,
  frequens circa urbem Tananarivou in scaturiginosis (Bojer!). S. emirnensis Boj.! mss. (v. s.)
- 9. S. OVATA (R. Br. l. c.), foliis e basi ovatâ subrotundis acutiusculis, calycis 5-partiti erecti segmentis ovato-lanceolatis acuminatis obtuse carinatis exalatis, corollæ flavæ lobis ovatis acutiusculis tubo duplo brevioribus. (I) in Novâ Hollandià pr. Port Jackson (R. Br.), Port Western ad fretum Bass (d'Urville!), et in ins. Van Diemen (Lawrence!). Exacum ovatum Lab. nov. Holl. 1. p. 38. t. 52. Gentiana ovata Dietr. in Rœm. et Schult. syst. mantiss. p. 101. (v. s.)

#### Sectio H. PHYLLOCALYX ( Grissb. l. c. p. 171.

Calyx tetraphyllus, sepalis exalatis ecarinatis binis exterioribus bina interiora amplexantibus.

10. S. ALBENS (R. Br. l. c.), foliis cordato-oblongis, sepalis obtusis conniventibus striatis, corollæ albæ lobis ellipticis obtusis tubum amplum cylindricum subæquantibus, stigmate bilobo. (1) in collibus arenosis coloniæ Capensis o-1000 ped. Exacum albens Linn. suppl. p. 123 excl. synon. Calycis structura fere eadem ac Gentianæ campestris. (v. s.)

#### + Species minus nota.

11. S.? GRACILIS (Cunningh. in ann. nat. hist. 2. p. 45), foliis ovato-oblongis obtusiusculis, calycis carinis simplicibus, corollis 5-fidis.  $\mathcal{L}$  in uliginosis Novæ Zeelandiæ. A S. ovatå differt capsulå longe cylindrica, foliis subenerviis et habitu graciliori. Caulis tetragonus membranaceus. Antheris post anthesin spiraliter tortis differt a Sobæå, capsulå biloculari ab Erythræå.

# Species exclusæ.

- S. Brasiliensis. = Schultesia crenuliflora.
- S. CORDATA R. Br. = Belmontia cordata.
- S. GRACILIS Spr. = Schultesia gracilis.
- S. GRANDIS Steud. = Exochenium grande.
- S. OHLENDORFFIANA Eckl. = Belmontia Ohlendorffii.
- S. PUBILLA Eckl. Lagenias pusillus.
- 3. SPATHULATA Steud. = Belmontia spathulata.

XII. LAGENIAS E. Mey. l. c. p. 186. - Sebeen sp. Cham.

Calyx 5-partitus, segmentis dorso carinatis. Corolla infundibuliformis, marcescens, tubo cylindrico demum basi inflato ampullaceo, limbo 5-partito. Stamina 5, corollæ fauci inserta. Antheræ erectæ, fauce inclusæ, demum recurvæ; apice 4- ad basim 2-glandulosæ. Ovarium valvis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate capitulato. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam centralem quadripartibilem demum liberam prehendentibus. Semina placentæ immersa. — Herba capensis, pusilla, habitu Cicendiæ, cymis fastigiatis, floribus luteis. Folia oblongo-lanceolata. Corollæ lobi ovali-subrotundi, tubo quater breviores.

L. PUSILLUS (E. Mey. l. c.).—(Îin montosis humidis, e. c. in monte Tabulari (Eckl.!) alt. 1000-4000 ped. (Drège). Sebzea pusilla Cham.! in Linnæå 6. p. 346 ct 8. p. 53. Griseb. l. c. p. 169. (v. s.)

#### Divisio II. ERYTHRÆACEÆ.

#### Antheræ spiraliter tertæ vel immutatæ.

XIII. BELMONTIA L. Mey. l. c. p. 183. excl. specie.—Sebææ sp. R. Br.—Sebææ sect. Macranthosebæa Griseb. l. c. p. 164.

Calyx 5-partitus 1. 5-fidus, segmentis dorso alatis v. carinatis. Corolla hypocraterimorpha, marcescens, tubo gracili subcylindrico, limbo 5-partito. Stamina 5 corollæ tubo apice ampliato inserta. Antheræ erectæ, liberæ, inclusæ, immutatæ, filamentis brevissimis. Ovarium valvis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, deciduus, apice breviter bicruris, cruribus clavato-semiteretibus. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam centralem quadripartibilem demum liberam prehendentibus. Semina placentis immersa, minutissima v. testà laxà rugosà aucta. — Herbæ capenses, annuæ, superne ramosæ, fastigiatæ, floribus speciosis flavis.

- B. CORDATA (E. Mey. l. c.), foliis cordato-subrotundis, calycis 5-fidi alis semicordatis, corollæ tubo apice in campanulam staminiferam ampliato. (I) in montibus lapidosis coloniæ Capensis s. c. Cape-Town, Stellenbosch alt. 1-4 (Eckl.(Burn. afr. t. 74. f. 5. Gentiana exacoides Linn. sp. 1. p. 332. Thunb. cap. 2. p. 172. Exacum cordatum Linn. suppl. p. 124. Willd. sp. 1. 636. Sebæa cordata R. Br. l. c. Griseb. l. c. p. 164. Zeyher pl. cap. exs. 323! (v. s.)
  - β intermedia (Cham. Schlecht.! in Linnæâ 1. p. 191), calycis alâ angustiori, coroliæ tubo calycem duplo excedente.—Circa urbem Cap. B. Sp. (Berg.!)-(v. s.)
  - y micrantha (Cham. Schlecht.! 1. c.), corollâ calyce sesquilongiori. Leuwenberg (Berg.! Drège), pr. Bergrivier alt. infra 500 ped. (Drège), pr. Stellenbosch usque ad alt. 4 (Eckl.!). (v. s.)
- 2. B. OHLENDORFFII, foliis spathulato-subrotundis, calycis profunde 5-partiti

segmentis lanceolato-linearibus carinatis exalatis, corollæ tubo a medio parum ampliato ibique staminifero, antheris glandulâ triangulari acutâ discolori coronatis, ramis unifloris. ① in ditione Caffrorum alt. 5, 6. Katriviersberge (Eckl.!). Sebæa Ohlendorffiana Eckl.! apud Griseb. l. c. p. 166, ubi corrigendæ sunt inensuræ folii errore typogr. perditæ: folia enim sunt 8 lin. longa, 6 lin. lata, summa decrescentia. Caulis simplex v. parce ramosus, unificrus. (v. s.)

3. B. SPATHULATA (E. Mey. l. c. p. 183), foliis imis maximis lingulato-spathulatis, caulinis ovatis, calycis ultra medium 5-fidi segmentis lanceolatis acuminatis exalatis, corollæ tulo. . . . , antherarum glandulâ depressă, cymis subpaniculatis. (1)? in montosis Witbergen alt. 7500 ped. (Drège). Sebsea spathulata Steud. nom. Folia ima bipollicaria, caulina media 9 lin. longa, sumana minora.

# Species exclusa.

B. GRANDIS Mey. = Exochænium grande.

# XIV. EXOCHÆNIUM. - Belmontise sp. E. Mey. I. c.

Calyx 5-partitus, segmentis dorso alatis. Corolla subinfundibuliformis, marcescens, tubo parum e basi ampliato, limbo 5-partito. Stamina 5 corollæ tubo inferne inserta. Antheræ erectæ, loculorum pariete interna inter se connatæ, rimå inde extrorsum apertà dehiscentes, basi biglandulosæ, apice glandulă unică oblongă subcapitată connectivo insertă coronata, filamentis tenuibus distantibus loculos subæquantibus. Ovarium ovoideum, stamina subæquans, valvis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, deciduus, elongatus, bicruris, cruribus clavato-semiteretibus conniventibus. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam centralem quadripartibilem prehendentibus. Semina placentis immersa, quadriseriata. - Herba Africæ australis, floribus flavis, facie Belmontiæ. Folia lanceolata, suprema majora ovato-lanceolata. Alæ calycis 8 lin. longi e basi curvatá oblongolineares transverse venosæ. Corollæ tubus calycem subæquans, basi circa ovarium cylindraceo-subglobosus, e strictură supra-basilari levi sensim parum ampliatus, lobos ovato-subrotundos vix apiculatos duplo superans. Stylus ovario duplo longior, corollæ tubum subexcedens. — Nomen a χαίνω, hio. Antherarum fabrica in hâc subtribu repetit structuram Gentianæ sect. Cœlanthis et Voyriæ sect. Pneumonanthopsidis.

E. GRANDE. — (1)? in humidis graminosis dition. Caffrorum alt. 400-800 ped. e. c. pr. Port Natal (Drège!). Belmontia grandis E. Mey.! l. c. p. 183. Sebsea grandis Steud. Sphalmate dicit stylum antheris breviorem, neque alas profunde cordatas dixerim. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)

XV. SCHUBLERIA Mart. nov. gen. 2. p. 113. — Curtia Cham. Schlecht. in Linnad 1. p. 210. — Sabbatiæ sp. Spreng. syst. 1. p. 580. — Exaci species Aubl. Lans.

Calyx 5-4-partitus, segmentis exalatis. Corolla infundibuliformis, nuda, decidua, tubo cylindrico, limbo 5-4-partito. Stamina 5, 4, corollæ tubo inserta. Antheræ erectæ, liberæ, inclusæ, immutatæ, connectivo nonnunquam loculos superante. Ovarium valvis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, demum deciduus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam centralem bipartibilem demum liberam prehendentibus. Semina placentæ immersa, polyedra. — Herbæ annuæ, strictæ, tenues, brasilienses, Erythrææ facie, floribus roseis aut flavis.

1. S. STRICTA (Mart. l. c. t. 187), caule stricto inferne simplici, foliis verticilla-

tis ovatis acutis abbreviatis subreffexis, paniculæ coarctatæ ramis oppositis, corollæ 5-fidæ roseæ calycem ter superantis lobis tubum æquantibus, antheris oblongis, connectivo non producto. (Î in campis humidis alt. 3000 ped. Brasiliæ meridionalis e. c. in distr. Diamant. (Mart.l.), in paludosis Batatæer (Lund!) et in montanis Jacobinæ pr. Bahia (Blanchet coll. n. 2531!). Curtia gentianoides Cham. Schlecht! in Linnæâ l. p. 210. Sabbatia verticillaris Spreng. syst. 1. p. 580. Hackelia stellata Pohl! mss. (v. s.)

- 2. S. DIFFUSA (Mart. l. c. t. 186. f. 1), caule tenui inferne simplici, foliis verticillatis ovatis acutis abbreviatis patentissimis, paniculæ effusæ ramis oppositis, corollæ 5-fidæ flavæ lobis tubo calycem æquante plus duplo brevioribus, antheris linearibus, connectivo non producto. (Î) in udis herbosis alt. 4000 ped. montium Itacolumi et Itambe da Villa (Mart.). Exacum brachiatum Spix in Mart. it. 1. p. 397. (v. s.)
- 3. S. CONFERTA (Mart. l. c. t. 186. f. 2), caule stricto inferne simplici, foliis verticillatis ovatis acutis brevibus subreflexis, paniculæ coarctatæ ramis sæpius ternis, corollæ flavæ 5-fidæ lobis tubo calycem æquante plus duplo brevioribus, antheris oblongis stylum æquantibus, connectivo non producto. (I) in udis prov. Minas-Geraes (Mart.) (v. s.)
- 4. S. PATULA (Mart. l. c. t. 188), caule tenui a basi ramosissimo multifloro, foliis linearibus oppositis, corollæ roseæ 5-fidæ calycem ter superantis lobis ovatis acutiusculis tubo parum brevioribus, connectivo in latum corniculum producto. (1) in prov. Minas-Geraes alt. 2300 ped. et ultra (Mart.), in prov. Goyaz inter Caretao et Crixas (Pohl!). (v. s.)
- 5. S. TENELLA (Mart. l. c. p. 117), caule filiformi infra cymam sæpius paucifloram simplici, foliis linearibus oppositis, corollæ 5-fidæ flavæ calycem duplo superantis lobis oblique ovatis acutis tubum subæquantibus. (1) in prov. Rio inter Campos et Vittoria (Sellow!), in prov. Goyaz pr. Ponte Feito (Pohl!), in arenosis humidis camporum Araracoara (Lund!) et in Guianâ. S. coarctata Benth. in ann. of nat. hist. 2. p. 442. ex diagn. (v. s.)
- 6. S. PUSILLA (Griseb. Gent. p. 163), caule pusillo subsimplici sub-3-floro, foliis oppositis cordato-ovatis obtusiusculis brevissimis et brevissime petiolatis, corollæ flavæ calycem superantis lobis subrotundis obtusia tubo duplo brevioribus, connectivo haud producto. (1) in Brasilia meridionali (Sellow!). (v. s.)

# Species exclusæ.

- S. TENELLA Mart. = Apophragma tenuifolium.
- S. TENUIFOLIA Don = Apophragma tenuifolium.

XVI, APOPHRAGMA Griseb. Gent. p. 163. — Exaci species Aubl. et Lam. — Schubleriæ species Don.

Calyx 4- rarius 5-partitus, segmentis sæpius dorso carinatis. Corolla infundibuliformis, marcescens, tubo subcylindrico, limbo 4- rarius 5-partito. Stamina 4 rarius 5, corollæ tubo inserta. Antheræ juniores erectæ, demum oblique sagittatæ, liberæ, exsertæ, immutatæ. Ovarium valvis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, valvis introflexis placentam conicam crassam centralem prehendentibus. Semina placentæ immersa.— Herba annua, facie Schubleriæ tenellæ, in America meridionali indigena, caule filiformi stricto infra cymam multifloram simplici, foliis parvis linearibus oppositis, corollis violaceis.

A. TENUIFOLIUM (Griseb. 1. c.). (1) in savanis humidis Guianæ gallicæ et pr. Tocaja Brasiliæ (Schott!). — Exacum tenuifolium Aubl. Guian. p. 70. t. 26. f. 2. Exacum violaceum Lam. dict. 2. p. 647. Schubleria tenuifolia Don gensyst. gard. 4. p. 202. Schubl. tenella Benth. in ann. of nat. hist. 2. p. 442. ex

synon.—Stamina in ic. Aubl. inæqualia, partim exserta, basi squamulis aucta. (v. s.)

XVII. ERYTHRÆA Ren. spec. 77. Pers. synops. 1. p. 283.— Gentianæ sp. Linn. sp. 1. p. 333.— Chironiæ sp. Willd. sp. 1. p. 1069. — Hippocentaurea Schalt. Œstr. 1. p. 389.

Calyx 5-4-partitus, segmentis planiusculis exalatis. Corolla infundibuliformis, nuda, supra capsulam contorto-marcescens, tubo cylindrico, limbo 5-4-partito. Stamina 5-4, corollæ tubo superne inserta. Antheræ erectæ, spiraliter tortæ, exsertæ. Ovarium uniloculare vel valvis parum introflexis semibiloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato aut indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, uni-semibilocularis, placentis spongiosis suturalibus. Semina placentæ immersa, subglobosa, lævia, minuta. — Herbæ annuæ, caule subangulato, foliis basi connatis, cymis sæpius terminalibus dichotomis, floribus roseis vel albis aut flavis.

# Sectio I. EUERYTHREA. Griseb. Gent. p. 136.

Corolla rosea, rarius alba. Stylus indivisus, stigmatis bifidi lamellis planis ovalibus v. stigmate bigloboso. Panicula dichotoma, floribus pedicellatis.

- 1. E. RAMOSISSIMA (Pers. syn. 1. p. 283), caule erecto humili a basi ramoso, foliis imis non rosulatis ovatis ellipticisque obtusiusculis, superioribus oblongo-lanceolatis acuminatis, paniculă multoties dichotomă, floribus fastigiatis lateralibus ebracteatis, tubo corollæ sub anthesi calyce parum longiori, lobis eliptico-oblongis obtusiusculis, capsulă uniloculari. (Î în pratis humidis planitierum a Teneriffă et Maderă (Holl!) per Europam australem mediamque usque ad Arabiam (Schimp.!), Syriam (Kotschy coll. 209!) et Sibiriam altaicam (Pall.!). Hayne Arzn. 1. t. 30. Gentiana Centaurium ß. Linn. sp. 1. p. 333. Vaill. par. t. 6. f. 1. Gentiana ramosissima Vill. dauph. 2. p. 330. Gentiana palustris Lam. Chironia inaperta Willd.! sp. 1. p. 1069. Chironia ramosissima Ehrh.! herb. 124. Chironia pulchella Sm. brit. 1. p. 258. Engl. bot. 458. Chironia Vaillantii et Gerardi Schm. boh. Chironia intermedia Mér. fl. paris. p. 91. Hippocentaures pulchella Schult. Oestr. 1. p. 389. E. pulchella Hornem. fl. dan. 1637. E. inaperta Schlecht. ber. 1. p. 131. E. Gerardi Baung, trans. 1. p. 171. E. intermedia Poll. viagg. p. 16. (v. v.)
  - β pulchella (Fr. nov. 2. p. 31), caule inferne simplici humili ascendente, foliis plerisque elliptico-oblongis obtusiusculis hine ovato-oblongis. ① in Scotiâ, Scaniâ, Germaniâ, Galliâ, in insulis Venetis, ad pyramides Ægypti (Kotschy 117!) et in mont. Himalayah (Hugel!). Gentiana pulchella Sw. act. Holm. 1763. f. 8. 9. Chironia pulchella DC. fl. fr. 3. p. 661. ex parte! Willd.! sp. 1. p. 1067. Chironia nana Bast.! ined. E. pyrenaica Pers. syn. 1. p. 263. E. emarginata Kit. hung. t. 275. E. nana Hegetschw. fl. helv. p. 202. A similibus formis E. latifoliæ Sm. differt corollæ lobis latioribus, floribus lateralibus ebracteatis laxis et foliis plerumque angustioribus. (v. v.)

7 altaica, caule elongato basi simplici gracili, cymâ laxiori, floribus albis.
(1) in montibus altaicis et in deserto Soongoro-Kirghisico. E. Meyeri Ledeb. Bung.! fl. alt. 1. p. 220. Internodia 1-2-uncialia. (v. s.)

2. E. CHILENSIS (Pers. syn. 1. p. 283), caule tenui ascendente elongato ramoso, foliis oblongo-linearibus obtusiusculis, imis non rosulatis, paniculă laxă multoties dichotomă, floribus omnibus longe pedicellatis et a foliis floralibus longe remotis, corollæ 5-4-fidæ tubo calycem semper æquante, lobis elliptico-oblongis obtusis, stigmate bilamellato, capsulă uniloculari. (I) in regno Chilensi e. c. in Cordillera de S. Fernando alt. 8-9000 ped. (Meyen!) pr. Valparal o (Gaudich.!); in Mexico sec. Bentham pl. Hartw. 602: an eadem? Chiro-

- nia Chilenais Willd.! sp. 1. p. 1067. Gentiana peruviana Lam. dict. 2. p.,642. E. Cachanlahuan Rœm. Schult. 4. p. 167. Feuillée journ. 1. t. 35. E. pallida Willd.! herb. (v. s.)
- 3. E. QUITEMSIS (Kunth! nov. gen. 3. p. 178), caule crassiusculo humili stricto ramoso, foliis ovali-subrotundis obtusis, imis non rosulatis, cymâ strictâ patente ter dichotomâ, floribus a foliis fleralibus paulum remotis, corollæ 4-fidæ tubo calycem sub anthesi paulum superante, lobis elliptico-oblongis obtusiusculis, stigmate leviter bilobo v. indiviso capitulato, capsulâ uniloculari. ① in rep. Ecuador et Peruviâ, etc., in planitie altâ Chilloensi pr. Quito alt. 8000 ped. (B. Humb.!). Exacum Quitense Spreng. syst. 1. p. 425. Ex. patens Willd.! herb. Internodia semipollicaria folia sequantia. (v. s.)
- 4. E. Texensis (Griseb. Gent. p. 139), caule tenui erecto superne ramosissimo, foliis lanceolatis obtusiusculis, summis linearibus, imis non rosulatis, cymä multoties dichotoma gracili, floribus a foliis floralibus longe remotis, corolla 5-fidæ tubo tenuissimo calycem superante, lobis oblongo-lanceolatis acutiusculis, stigmate bilamellato, capsula subunikoculari. (I) in rep. Texas pr. S. Felipe (Drummond!). E. Mexicana Hook. (v. s.)
- 5. E. CENTAURIUM (Pers. syn. 1. p. 283), caule erecto elongato superne ramoso, foliis elliptico-oblongis utrinque inæqualiter acutiusculis, floribus laxe glomeratis, lateralibus bibracteatis, corollæ tubo sub anthesi calyce plus quam duplo longiori, lobis ovalibus obtusis, capsulâ valvis multum introflexis plus quam semibiloculari. (I) in pascuis siccioribus Europæ mediæ (—59° lat. bor.) et australis, Africæ mediterraneæ et Asiæ minoris ad Mesopotamiam (Donietti!) usque. Gentiana Centaurium α Linn. sp. 1. p. 332. Chironia Centaurium Willd. sp. 1. p. 1068. E. germanica Link port. 1. p. 351. E. capitata Cham.! Hippocentaurea Centaurium Schult. 1. c. Lob. ic. 401. Fl. dan. 617. Engl. bot. 417. Schmidt diss. de Erythr. 2. f. 1-5. (v. v.)
  - β grandiflora (Biv.! apud Roem. et Schult. 4. p. 167), caule gracili superne nudiusculo, ramis elongatis strictis nudis apice laxifloris, cymâ umbelliformi foliis imis confertis, corollæ diametro duplo majori, lobis obovatis oblongisque obtusiusculis (in α obtusissimis). in aridis montanis Siciliæ (Guss.!) Sardiniæ (Mull.!) et in Oriente pr. Tschesme (Olivier!). Calyces bractæque scabriusculæ auct. Boissier. (v. s.)
  - 7 major (Link port. 1. p. 349. t. 65), caule stricto, ramis confertifloris, foliis imis rosulatis oblongo-epathulatis obtusis basi longe attenuatis, corollæ lobis obtusiusculis. in Europâ australi e. c. Lusitaniâ, Corsicâ, Dalmatiâ. (v. s.)

E. major (Boiss. voy. p. 412), ipsi distincta species, a meâ formâ diversissima; inflorescentiâ laxâ, corollâ ter majori, tubo calycem paulo superante limbum vix sequante, crescit cum δ quâcum formis hybridis? conjungitur, in regione calidâ Granadæ, alt. 700-1000 ped. (Boiss.)

- 3 suffruticosa (Griseb. Gent. p. 140), caule crasso apice paniculato-corymboso, foliis inferioribus elongatis bipollicaribus spathulato-oblongis obtusissimis basi latiusculis, superioribus sensim decrescentibus elliptico-oblongis, tubo corollæ tenuissimo.—in dumetis Granadæ alt. 700-3000 ped. (Boiss.!) et Africæ borealis usque ad Ægyptum Syriamque. Chironis suffruticosa Salzm.! E. suffruticosa Steud. (v. s.)
- 6. E. LATIFOLIA (Sm. engl. 1. p. 321), caule erecto crassiusculo a basi ramoso, foliis ovalibus v. elliptico-oblongis obtusis utrinque equaliter rotundatis imis rosulatis, floribus dense glomeratis bibracteatis, corolle tubo sub anthesi calyce parum longiori, lobis lanceolatis obtusiusculis, capsulâ subuniloculari. (I) in littore maris Norvegiæ pr. Krageroe, ins. Britannicarum et Europæ australis Engl. bot. suppl. t. 2719. (v. s.)
  - 8. tenuiflora (Link port. 1. p. 354. t. 67), caule spithameo stricto subsimplici v. superne stricte ramoso, foliis imis sæpissime non rosulatis, corollæ tubo albido tenuissimo, lobis angustis acutiusculis. in littore

- maris Mediterranei a Lusitanià ad Asiam minorem. E. centauroides Schrad.! E. arenaria Presi delic. p. 88. E. latifolia Willd. herb.! E. conferta Steud. Hochst.! in plant. sardois un. itin. (v. s.)
- 7. E. LINARIFOLIA (Pers. syn. 1. p. 283), caule suberecto vix spithameo superne dichotomo, foliis imis rosulatis spathulatis superioribus oblongo-linearibus obtusis basi attenuatis, floribus laxis, lateralibus bibracteatis tubo corollæ sub anthesi calycem sequante, lobis ovalibus obtusis, capsulā subuniloculari.

  (i) in pratis humidis, præcipus salsis et maritimis Europæ occidentalis a Galliā ad Germaniam borealem et Sueciam. Gentiana linariæfolia Lam. dict.

  2. p. 641. E. compræssa Hayne ap. Kunth berol. p. 65. E. angustifolia Wall.! sched. E. paludosa Schrad.! Caulis cum foliis et calyce scabriusculus. Reichb. ic. crit. 88. (v. v.)
  - β hamilis (Griseb. l. c. p. 143), caule humili simplici subunifiore adscendente, foliis latioribus, tubo corollæ sub anthesi calycem paulisper superante. in Europā occidentali a Lusitaniā ad Scotiam. Gentiana chloodes Brot. lus. 1. p. 276. E. littoralis Sm. engl. 1. p. 320. engl. bot. 2305. E. conferta Pers. auct. Willd. herb. E. cæspitosa Link port. 1. p. 352. t. 66. b. E. palustris Schrad.! Chiron. pulchella DC.! fl. fr. 3. p. 661. ex parte. (v. s.)
- 8. E. TENUIFOLIA (Griseb. 1. c.), caulibus dense caspitosis erectis fastigiatis scabriusculis, foliis imis linearibus obtusis sape bipollicaribus, caeteris anguste linearibus duplo brevioribus, superioribus decrescentibus, floribus minoribus gracilioribus, corollæ lobis acutiusculis. in Gallia australi e. c. pr. Avignon (Requien!), Hispania et Hungaria. E. uliginosa Waldst. Kit. t. 258. E. triphylla Schm. diss. t. 1. Chironia linarifolia DC.! fl. fr. 6. p. 428. Chironia scabriuscula Willd.! herb. Hippocentaures uliginosa Schult. 1. c. (v. s.)
- 9. E. PORTENSIS (Link! port. 1. p. 351. t. 66. a.), caulibus cæspitosis prostratis ramosis paucifloris, foliis subrotundis obtusis trinerviis, imis non rosulatis, floribus lateralibus bibracteatis, corollæ tubo sub anthesi calycem duplo superante lobis tubo paulo brevioribus, elliptico-oblongis obtusis. (I) in Luaitaniæ prov. Entre Duero e Minho in humidis saxosis (Lk.!). Gentiana Portensis Brot. lus. 1. p. 278. Chironia nummularifolia Willd.! herb. (v. s.)
- 10. E. DIFFUSA (Woods! ap. Griseb. l. c. p. 144), caulibus adscendentibus exspitosis superne simplicibus 1-3-floris, foliis imis approximatis elliptico-subrotundis spathulatisque trinerviis, caulinis ellipticis oblongisque obtusiusculis, floribus lateralibus bibracteatis, corolles tubo sub anthesi calycem parum superante, lobis tubum subæquantibus ellipticis acutiusculis, capsulâ... (I) in insulis Azoricis (Francis Masson) et pr. Morlaix in Britanniâ (Woods!). Hooket Griseb. in ann. of nat. hist. Lond. 1. p. 437. t. 16. Chironia maritima Ait. auct. Sm. sed vix fide Woods. (v.s.)

#### Sectio II. TRICHOSTYLUS Griseb. l. c. p. 145.

- · Corolla rosea. Stylus indivisus , stigmate capitulato. Panicula dichotoma , floribus pedicellatis. Capsulæ valvulæ parum introflexæ. Flos 5-merus.
- 11. E. ROXBURGHII (Don syst. gard. 4. p. 203), caule stricto diffuse ramoso, foliis imis rosulatis obovato-oblongis obtusis, caulinis linearibus acuminatis, cymis semel v. bis dichotomis patulis, floribus lateralibus ebracteatis, corollæ tubo subanthesi calycem paulum excedente, lobis anguste oblongis acutiusculis. (i) in Indiâ orientali a prov. Madras (Wight!) usque ad montes Himalayah Khireepass (Royle). Chironia centauroides Roxb. ind. 1. p. 584. Chironia brachiata Willd.! herb. (v. s.)
- 12. E. Caspica (Fisch. in Griseb. l. c. p. 145), caule stricto superne ramoso, foliis inferioribus elliptico-oblongis obtusis, superioribus oblongo-linearibus obtusiusculis, cymā bis-quater dichotomā erectā, floribus lateralibus bibracteatis, corolles tubo semper calycem sequents, lobis anguste oblongis obtusiuscu-

- lis. ① in Arabiæ deserto Sinaico (Bové! coll. n. 90!) et in littore maris Caspici pr. Salian (Fisch.!). (v. s.)
- 13. E. TRICHANTHA (Griseb. l. c. p. 146), caule adscendente ramosissimo fastigiato, foliis oblongo-lanceolatis acutiusculis, cymis aggregatis semel-ter dichotomis, floribus bibracteatis, centralibus subsessilibus, corollæ tubo sub anthesi calycem fere duplo superante demum subsequante, lobis linearibus acuminatissimis.

  ① in California nova (Dougl.!). Calycis segmenta angulato-carinata. Corolla tenuissima, fere pollicaris, tubo supra germen constricto ibique vix

  ½ lin. diam., lobi tubo duplo breviores. (v. s.)
  - β angustifolia, caulibus cæspitosis, foliis linearibus v. lineari-obverse-lanceolatis, floribus lateralibus ebracteatis, centralibus plerumque nullis, corollæ lobis oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus acuminatis. in prov. Arkansas (Beyrich!). Forsan species est distincta, sed habitus et corollæ proportiones cum stirpe californică conveniunt. (v. s.)
- 14. E. MUEHLENBERGII (Griseb. l. c. p. 146), caule inferne simplici, foliis ovato-oblongis obtusiusculis, cymis laxis semel-ter dichotomis, floribus lateralibus a bracteis paulum remotis, centrali pedicellato, corollæ tubo sub anthesi calycem paulum excedente, lobis oblongo-lanceolatis acutiusculis. (I) in Americâ boreali pr. New-York, in Pennsylvanià (Asa Gray.!) et in Californià (Dougl.!). E. pulchella Asa Gray! E. Centaurium Beck fl. amer. bor. p. 241? Chironia dubia Willd. herb.! (v. s.)

# Sectio III. SPICARIA Griseb. l. c. 147.

Corolla rosea. Stylus indivisus, stigmate infundibuliformi obsolete bilobo, lobis contiguis. Cyma spiciformes. Capsulæ valvulæ parum introflexæ.

- 15. E. SPICATA (Pers. syn. 1. p. 283), caule stricto superne ramoso, foliis elliptico-oblongis basi rotundatis apice acutiusculis, cymis spiciformibus hinc basi dichotomis, flore centrali tunc sessili, corollæ 5-fidæ tubo semper calycem æquante, lobis ovato-oblongis obtusiusculis. 1 in littore maritimo floræ mecditerraneæ a Lusitania ad Asiam minorem Ægyptumque, necnon ad marc Caspicum pr. Astrakan. Gentiana spicata Linn. sp. 1. p. 383, Chironia spicata Willd. sp. pl. 1. p. 1070.—Barr. 1242. Link fl. port. t. 68. Sm. fl. gr. 238. (v. s.)
- 16. E. Babylonica, caule stricto superne ramoso, foliis lanceolato-oblongis acutiusculis, cymâ basi dichotomâ racemiformi, floribus omnibus-brevissime pedicellatis, corollæ 4-fidæ tubo sub anthesi calycem paulum excedente, lobis lanceolato-linearibus acuminatis. (T) in Babyloniâ pr. Bagdad (Aucher-Eloy coll. n. 24321). Habitus E. spicatæ. (v. s.)
- 17. E. AUSTRALIS (R. Br. prodr. 451), caule stricto superne ramoso, foliis elliptico-oblongis obtusis, cymâ basi dichotomâ spiciformi, flore centrali brevissime pedicellato, corollæ 4-fidæ tubo sub anthesi calycem paulum excedente, lobis anguste oblongis obtusis. (I) in humidis Novæ Hollandiæ New South Wales (Sieb.!) et in alterâ orâ pr. Swan-river (Hugel!),—Sieb. coll. 493! (v. s.)

#### Sectio IV. XANTHEA Reichb. fl. germ. excurs. p. 422.

Corolla flava. Stylus bicruris, cruribus stylum ipsum æquantibus. Cyma dichotoma. Capsulæ valvulæ paulum introflexæ.

18. E. MARITIMA (Pers. syn. 1. p. 283), caule stricto superne ramoso, foliis elliptico-oblongis obtusis, superioribus acuminatis, cymă semel-ter dichotomă strictâ, floribus bracteatis v. ebracteatis, centrali pedicellato, corollie tubo elongato calycem semper æquante, lobis ellipticis acutiusculis. (I) in littore maris Floræ mediterraneæ, in Lusitaniä, Hispaniä, Galliä australi, Italiä, Græciä, Africà boreali (Boissier) et Asiā minori pr. Trapezunt (Donietti). Gentiana maritima Linn. mant. 55. Chironia maritima Willd. sp. 1. p. 1069, Chironia occidentalis DC. fl. fr. suppl. 2782? E. occidentalis Rœm. et Schult. 4. p. 171. Cav. ic. 3. t. 296. f. 1. Sm. fl. gr. 237. Sieb. herb. cret. 26! (v. s.)

(Rœm. Schult. 4. p. 171), debilis, subsimplex, pauciflora, foliis

superioribus quoque obtusis. (I) in Gallià australi, Italià, Cretà. E. lutea Rœm. et Sch. Chironia lutea Bert. amœn. p. 76. Chironia maritima  $\alpha$  DC. fl. fr. suppl. p. 428. (v. s.)

# + Species non satis notae.

- 19. E. ALOPECUROIDES (Don gen. syst. gard. 4. p. 205), caule ramosissimo dichotomo tri-quadripollicari, foliis oblongo-lanceolatis, inferioribus subspathulatis, superioribus angustioribus acutis, floribus sessilibus unitateralibus confertissimis subspicatis, calyce quinquefido?, corollæ quinquefidæ infundibuliformis lobis acutissimis. patr. ign. Gentiana alopecuroides Lam. dict. 2. p. 643. Affinis dicitur E. spicatæ.
- 20. E.? ELODES (Ræm. et Sch. 4. p. 172), caule erecto subsimplici hirsuto, foliis rotundis, cymse 6-10-floræ pedunculis axillaribus, corollæ tubo calycem æquante, lobis acutis. In pratis uliginosis vallis d'Ossan in Basses-Pyrénées. Chironia uliginosa Lapeyr. abr. suppl. p. 39. E. uliginosa Schm. diss. p. 27. Caulis alatus, vix pedalis. Folia magna, superiora magis pubescentia, margine pellucido. Calycis lobi obtusi, in tubum connexi (unde vix generis est), margine glandulosi. Corolla aurea.
- E. ACUTIFLORA (Schott in Isis 1818. p. 821). Note diagnostice in adumbratione desunt. Lecta est ad rivulos in monte S. Rocco.
- E.? Cochinchinensis (Spreng. syst. 1. p. 580). Hottonia littoralis Lour. coch. 1. p. 128.
- E. COMPAR (R. Br. in Salt p. 64). Species a cl. Salt in Abyssiniâ lecta, non descripta.
- 24. E. MASSONI Sw.

# Species exclusæ.

- E. JORULLENSIS H. et B. = Schultesia stenophylla.
- E. LUTEOLA Pers. = Cicendia pusilla.
- E. PLUMIERI H. et B. = Eustoma exaltatum.
- E. UNIFLORA Hook. = Zygostigma uniflorum.
- XVIII. CICENDIA.— Cicendiæ Adans. Griseb. gent. p. 156. sect. Hippocentaurea Reichenb. Gentianæ sp. Lam. dict. 2. p. 645. Exacum DC. pl. fr. 2785 et alior.

Calyx 4-5-partitus, segmentis exalatis. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo cylindrico, limbo 4-5-partito. Stamina 4-5, corollæ fauci inserta. Antheræ erectæ, immutatæ, subrotundæ, vix ex tubo exsertæ. Ovarium uniloculare aut valvis introflexis semibiloculare, ovulis margini valvarum insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis aut semibilocularis, placentis suturalibus. Semina placentæ immersa, minuta. — Herbæ annuæ, humiles, floribus flavis roseisve.

- C. PUSILLA (Griseb. l. c. p. 157), caule humili coarctato diffuso, foliis lanceolato-linearibus obtusiusculis viridibus, pedicellis abbreviatis, calycis 4-partiti segmentis apice patulis, corollæ flavæ tubo calycem æquante cum limbo connivente subcontinuo, capsulæ valvis paulum introflexis. (I) in locis humidis Galliæ e. c. prope Fontainebleau, Alençon, Aurillac. Gentiana pusilla Lam. dict. 2. p. 645. Chironia minima Thuill. par. 2. p. 116. Exacum pusillum DC. fl. fr. 2785. Erythræa luteola Pers. syn. 1. p. 283. Vaill. par. t. 6. f. 2. Microcala pusillum Den gen. syst. gard. 4. p. 213. Auct. Boreau (Flore centr. France v. 2. p. 305), in iisdem locis corolla ludit sulphurea, alba et rosea. (v. s.)
- 2. C. CANDOLLEI (Griseb. l. c. p. 158), caule palmari gracili a basi ramosis-

- simo, folifa lanceolato-linearibus acuminatis glaucis, pedicellis elongatis, calycis 4-partiti segmentis appressis, corollæ roseæ tubo calycem subæquante cum limbo connivente subcontinuo. ① in paludosis humidisque Galliæ e. c. pr. Montpellier, Dax, Nantes, in distr. Mayenne et Hispaniæ pr. Aranjuez (Reuter!). Exacum pusillum & DC. ic. pl. rar. Gall. p. 6. tab. 16. Exacum Candollei Bât. suppl. 22. E. glaucum Bât. ap. Ræm. et Schult. mant. 97. An auct. Boreau (l. c.) var. præcedentis? (v. s.)
- 3. C. Porpeigii, caule palmari stricto, internodiis plerisque elongatis, ramis erectiusculis oppositis, foliis abbreviatis linearibus, pedicellis subfastigiatis, calycis 5-partiti segmentis linearibus appressis, corollæ flavæ tubo calycem subæquante cum limbo connivente subcontinuo, capsula uniloculari. (I) pr. Colares ad flum. Amazonum (Pæpp. coll. 3002!). Caulis e hasi ascendente stricte erectus, filiformis. Internodia sæpius pollicaria, foliis sub anthesi subemarcidis flaccidisque 2-4 lin. longis. Flos centralis pedicello semipollicari ebracteato suffultus, laterales superne bibracteatos subæquans. Calyx 2 lin. longus. Corollæ tubus limbo subduplo longior. Ovarium subglobosum stylo duplo longius. Stigma minutum capitulatum. Capsulæ valvulæ vix introflexæ, seminibus minutis suturæ affixis. Habitus Microcalæ filiformis. (v. s. in herb. cæs. vindob.)
- 4. C. EXALTATA (Griseb. gent. p. 159, et in Hook. bor. amer. 2. p. 69. t. 157.
  a.), caule spithameo stricto dichotomo, foliis lanceolato-linearibus acuminatia, pedicellis elongatis, calyels 4-partiti segmentis patulis, corollæ roseæ? tubo calycem excedente tenui curvo a limbo patenti distincto, capsula uniloculari.

  (I) ad rivulos Americæ boreali-occidentalis distr. Columbia River (Dougl.!).
  (v. 8.)
- 5. C.? PULCHELLA (Griseb. l. c. p. 159), foliis imis subrotundis, cæteris subulatis, paniculæ corymbosæ pedunculis filiformibus, calycis 4-partiti segmentis subulatis, corolla parva rosea, capsula biloculari? (1) in littore maris pr. New-Jersey. Exacum pulchellum Pursh fl. 1. p. 100. Sabbatia pulchella Spreng. syst. 1. 581. Microcale pulchellum Don gen. syst. gard. 4. p. 213. Species non satis nota.
- 6. C. FASTIGIATA (Griseb. l. c. p. 158), caule stricto tetraptero palmari inferne simplici, foliis basi cordatis subrotundis obtusiusculis, cymis coarctatis, calycis 4-partiti segmentis lanceolato-linearibus, corollæ flavæ tubo calycem subequante crassiusculo cum lobis oblongis obtusis æquilongis subcontinuo, capsula uniloculari. (I) in insula Zeylon (Macrae!). (v. s.)

#### Species exclusæ.

- C. FILIFORMIS Reich. = Microcala filiformis.
- C. QUADRANGULARIS Griseb. Microcala quadrangularis.
- C. ROXBURGHII Griseb. = Pladera pusilla.
- XIX. MICROCALA Link fl. port. 1. p. 359. Gentlana Linn. sp. 1. p. 335. Exacum Willd. sp. 1. p. 638. Cicendiæ sect. Microcala Griseb. l. c. p. 156. Franquevillia Gray brit. plants 2. p. 338.

Calyx tubulosus 4-dentatus, Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo ventricoso a limbo 4-partito distincto. Stamina 4, corollæ fauci inserta. Antheræ erectæ, immutatæ, subrotundæ, vix e tubo exsertæ. Ovarium uniloculare, ovulis margini valvularum insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina placentis immersa, minuta. — Herbæ annuæ, humiles, filiformes, floribus flavis, facie Cidendiæ.

1. M. FILIFORMIS (Link l. c. ), caule nudiusculo filiformi superne parce ramoso, ramis unifloris, foliis imis linearibus, cæteris subulatis abbreviatisque, calycis appressi tube subgloboso, dentibus ovatis acutis. ① in arenosis humidis Eu-

ropæ hine inde, in Lusitaniä, Hispaniä, Sardiniä, Galliä, Hollandiä, Britanniä, Germaniä, regno Neapolitano, Græciä, Transsylvaniä. Gentiana filiformis Linn. sp. 1. p. 335. Hippion filiforme Schm. Exacum filiforme Willd. sp. 1. p. 638. Cicendia filiformis Reich. fl. exacurs. p. 421. — Vaill. par. t. 6. f. 3. Fl. dan. t. 324. Engl. bot. t. 235. Hook. fl. londin. t. 86, (v. v.)

2. M. QUADRANGULARIS, caule nudiusculo filiformi simplici v. a basi ramose, ramis unifioris, foliis elliptico-oblongis acutis, calycis patuli tubo obconice truncato demum subgloboso, dentibus distantibus brevissimis subulatis. (in America australi occidentali, in Peruvia littorali regnoque Chilensi, necono in prov. Montevideo. Gentiana quadrangularis Lam. dict. 2. p. 638. Exacum quadrangulare Willd. sp. 1. p. 636. E. Chilense Bert.! E. inflatum Hook. Arn. in journ. of botany 1. p. 283. Cicendia quadrangularis Griseb. l. c. p. 157. (v. s.)

Species exclusæ.

M. PULCHELLUM G. Don. = Cicendia pulchella.

M. PUSILLUM G. Don. = Cicendia pusilla.

XX. ORTHOSTEMON Rob. Brown. prodr. 451.

Calyx tubulosus; 4-dentatus. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo cylindrico limbum 4-partitum subæquante. Stamina 4, corollæ fauci inserta, filamentis anthera brevioribus. Antheræ erectæ, immutatæ, oblongæ, exsertæ. Ovarium uniloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato v. bilobo. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis spongiosis suturalibus. Semina placentæ immersa, minuta, subglobosa. — Herbæ annuæ, Canscoræ v. Erythrææ facie, floribus roseis. — Char. gener. ex O. Hugelii concinnatus.

- 1. O. ERBOTUS (Rob. Brown l. c.), caule erecto, foliis late ovatis trinerviis, inferioribus petiolatis, pedunculis subcorymbosis, calycis dentibus tubum ocrollæ vix superantibus, stigmate bilamellato. (1)? in orâ occidentali et orientali Novæ Hollandiæ tropicæ. Exacum erectum Roth nov. pl. sp. p. 300? ex Indiâ orientali fortasse ad sequentem sp. pertinebit.
- 2. O. Hugelli, caule erecto tenuiter tetraptero, foliis lanceolatis utrinque attenuatis acuminatis, cymæ pluries dichotomæ ramis patentibus, calyce corollæ rubicundæ tubum æquante, dentibus lanceolato-linearibus, stigmate bilobo.

  (1) in India orientali (Hugel!). Calyx scariosus, nervis viridibus unius cujusque sepali tribus; dentes tubo duplo breviores. Corollæ lobi obovati obtusi tubum æquantes. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)

XXI. PLADERA. — Pladeræ Roxb. fl. 1. p. 419. species unica. — Hoppea Willd, in Berl. Verh. 3. p. 435. — Hopea Vahl en. 1. p. 3. — Canscoræ sp. Ræm. Schult. l. c. — Cicendiæ sect. Hopea Griseb. Gent. p. 160.

Calyx 4-partitus, segmentis exalatis. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo campanulato-ventricoso cum limbo 4-partito subcontinuo. Stamina 4, fauci corollæ inserta, tria superiora abortiva, anthera destituta, inferius fertile. Anthera erecta, oblonga, inclusa, immutata. Ovarium uniloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina placentis immersa. — Herba Indiæ orientalis, pumila, a basi dichotoma, Radiolæ facie. Caulis 4-3-pollicaris, ramis subfastigiatis. Folia brevia ovata v. oblonga. Cymæ multoties dichotomæ, ramulis extimis 3-floris. Calyx corollam subæquans.

P. PUSILLA (Roxb. fl. 1. p. 419).—(1) in orâ Coromandel e. c. in humidis pr. Madras (Wight!). Hopea dichotoma Vahl en. 1. p. 3. Canscorn pusilla Rœm, et Schult. 1. c. Wall. cat. 4366! (v. s.)

# Species exclusæ.

- P. DECUSSATA Roxb. = Canscora decussata.
- P. DECUSSATA Wall. partim. = Exacum pedunculatum.
- P. PERFOLIATA Roxb. = Carscora perfoliata.
- P. SESSILIFOLIA Roxb. = Canscora sessilifolia.
- P. VIRGATA Roxb. = Canscora diffusa.
- XXII. CANSCORA Lam. dict. 1. p. 602. Pladeræ sol. sp. apud Roxb. ft. 1. p. 417. Centaurium Borkh. Exacum et Gentiana auct.

Calyx tubulosus 4-dentatus. Corolla bilabiata, nuda, demum sæpius decidua, labio superiore profunde bilobo basi triandro, inferiori emarginato monandro, stamine inferiori longiori. Antheræ erectæ, immutatæ, 3 superiores lineares filamento destitutæ, suprema lobis intermedia, laterales juxta et infra labium corollæ superius positæ, inferior subrotunda minor filamento suturæ loborum inserto brevior. Ovarium uniloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato v. bigloboso aut indiviso capitulato aut bicruri. Capsula bivalvis, septicida, subunilocularis, placentis spongiosis suturalibus. Semina placentis immersa, minuta. — Herbæ annuæ, Indiæ orientalis Africæque tropicæ orientalis. Caulis tetrapterus, ramosus, tener, ramis erecto-patentibus, paniculâ dichotomâ, rarissime in spicam reductâ. Folia trinervia, parva, latiuscula. Flores rosei v. albi, tenues, calyce cylindrico appresso corollæ tubum æquante.

Sectio 1. Eucanscora. — Canscoræ sect. Pladera Griseb. Gent. p. 152.

Stigma bilamellatum v. biglobosum. Corollæ labia tubo duplo breviora. Caulis superne dichotomus. Folia floralia caulinis similia, imperfoliata.

- 1. C. DIFFUSA (Rob. Br. prodr. p. 451), caule obsolete alato ramosissimo, foliis ovatis acutis, floribus centralibus pedicellatis hinc deficientibus, calyce exalato, corollà roseà. (T) in Indià orientali e. c. Khireepass Himalayah (Royle), orà Coromandel pr. Madras, in Birmanià (Wall.!), Pegu (Reynaud!), etiam in Abyssinià (Kotschy coll. n. 488!), ad Choor Tumadin Fasskel (ej. coll. n. 624!). Gentiana diffusa Vahl symb. 3. p. 47. Exacum diffusum Willd. sp. 1. p. 63. Pladera virgata Roxb. fl. 1. p. 417. Hook.! bot. misc. 3. p. 88. suppl. t. 25. C. foliosa G. Don gen. syst. gard. 4. p. 199. C. tenella Wall. cat. 4362 auct. Don in linn. transact. 17. p. 538. C. diffusa Wall. cat. 4361! Flemingia virgata Roxb. herb. auct. Don. (v. s.)
- 2. C. DECUSSATA (Rœm. Schult. mant. p. 229), caule late tetraptero, foliis ovato-lanceolatis acutis, floribus centralibus pedicellatis hinc deficientibus, calycis alis semilanceolatis demum evanidis, corollà albà. (i) in Indià orientali, in dit. Himalayah Khireepass (Royle), in Nepalià; etiam in montosis ins. Pemba ad oram Africæ 6º lat. austr. (herb. Hooker!). Exacum alatum Roth nov. sp. 159. Pladera decussata Roxb. fl. 1. p. 418. Wall. 4364! excl. lit. G. et 4359! partim (cum Exaco pedunculato Linn.). (v. s.)
- 3. C. SESSILIFLORA (Rœm. et Schult. l. c. p. 230), caule late tetraptero, foliis ovatis obtusis, floribus centralibus sessilibus, calyce exalato, corollà pallide rosea. in humidis ad oram Coromandel et in Bengalia. Gentiana heteroclita Linn. mant. 560. Exacum heteroclitum Willd.! sp. 1. p. 639. Pladera sessiliflora Roxb. fl. 1. p. 416. Centaurium malabaricum Borkh. gent. p. 27.—Wall. n. 4364. G.! (v. s.)

Sectio II. Cyclophyllum Griseb. Gent. p. 154.

Stigma capitulatum v. obscure biglobosum. Corollæ labia tubum æquantis. Folia floralia difformia, orbiculata, perfoliata.

- 4. C. ALATA (Wall. cat. 4363!), caule superne tetraptero inferne simplici tetragono, foliis ovato-oblongis acutiusculis, floralibus orbiculatis, hine subdistinctis reniformibus, floribus centralibus sessilibus plerumque deficientibus, calycis alâ semiovatâ. (Î) in Indiâ orientali pr. Madras. (v. s.)
- C. PERFOLIATA (Lam. enc. 1. p. 601), caule tetraptero a basi ramoso, foliis oblongo-lanceolatis acutis, floralibus subrotundis, floribus centralibus breviter pedicellatis, calyce exalato. (1) in humidis Indiæ orientalis et ins. Zeylon. Kansjan-Cora Rheed. Malab. 10. p. 103. t. 52. Pladera perfoliata Roxb. fl. 1. p. 418. (v. s.)

## Sectio III. HETEROCANSCORA Griseb. Gent. p. 155.

Stigmata bicruria oblongo-linearia stylo breviora. Corollæ labia tubum subæquantia. Caulis basi ramosus, superne simplicissimus, rigidus. Flores spicati oppositi, terminalis bibracteatus, bracteis distinctis glumaceo-carinatis. An genus distinctum?

6. C. SCHULTESH (Wall. cat. 4368!), caule stricto tetragono, foliis imis ovalibus, caulinis distantibus subulatis abbreviatis, floribus omnibus sessilibus. 2\( \text{?} \) ? in Birmani\( \text{a} \) ad flum. Irawaddy (Wall.!). Caulis pedalis, cym\( \text{a} \) spiciformi 1-3-pollicari interrupt\( \text{a} \). (v. s.)

## Species exclusa.

- C. PUSILLA Schult. Pladera pusilla.
- XXIII. SLEVOGTIA Reich. consp. n. 3492. Gentianæ sp. Linn. sp. 1. p. 133. Exaci sp. Willd. sp. 1. p. 640. Hippion Spreng. syst. 1. p. 505 (nomen prioritatis causa quondam admissum, jam ob consonantiam cum Hippià Linn. neglectum). Griseb. Gent. p. 133. Cicendiæ sect. tert. Griseb. observ. p. 34. Adenesma Don gard. dict. 4. p. 201.

Calyx 5-fidus, ebracteatus, lobis exalatis. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens et supra capsulam torta, tubo ex fundo cylindrico in faucem campanulatam ampliato, limbo 5-partito. Stamina 5, vaginæ brevi corollæ tubo superne affixæ, inter filamenta dentibus 5 brevibus auctæ, inserta, inclusa. Antheræ erectæ, immutatæ, connectivo in apiculum producto. Ovarium uniloculare, ovulis ad suturam insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina minuta, subglobosa, funiculis a placenta distinctis inserta. — Herbæ perennes, tropicæ, foliosæ, foliis elongatis palmatinerviis, floribus parvis axillaribus in axillis aggregatis ebræcteatis subsessilibus, inflorescentia centripeta.

- 1. S. ORIENTALIS, caule lævi, foliis lanceolatis basi in petiolum attenuatis apice obtusiusculis, calycis lobis ovatis acutis erectis capsulâ brevioribus. 2\(\mu\) in Indiâ orientali e. c. pr. Madras (Wight!), ad flum. Jumna (Royle), in Nubià (Kotschy). Gentiana verticillaris Retz. obs. 2. p. 15. Gentiana verticillata Linn. suppl. 171. Vahl symb. 3. p. 47. Burm. afr. t. 74. f. 3. Exacum hyssopifolium Willd.! sp. 1. p. 640. Hippion hyssopifolium Spreng. syst. 1. p. 589. Adenesma hyssopifolium G. Don gen. syst. gard. 4. p. 201. Slevogtia verticillata Don in Linn. transact. 17. p. 532. Nomina specifica utriusque speciei jam ita confusa, ut ex patriâ magis placeat illa fingi. Flores albi auct. Don. (v. 8.)
- 2. S. OCCIDENTALIS, caule scabriusculo, foliis elliptico-lanceolatis utrinque acuminatis apice acutissimis, calycis lobis subulatis squarrosis capsulam superantibus. Lini India occidentali e. c. in Cuba, Portorico, Martinica, S. Vincent et in ins. Trinidad. Gentiana verticillata Linn. sp. 1. p. 333. Exacum verticillatum Willd. sp. 1. p. 640. Ericoila verticillata Borkh. in Rom. arch. 1. p. 27. Hippion verticillata Spreng. 1. c. Plum. t. 81. f. 3. Descourt. fl. antill. t. 16. Flores cyanei auct. Descourt., siccati fulvi in utrâque specie. (v. s.)

XXIV. ENICOSTEMA Blum. bijdrag. p. 847.

Flos 5-merus. Calyx tubulosus inæqualis. Corolla infundibuliformis, æqualis. Stamina inclusa, filamentis dilatato-fornicatis. Stylus staminibus brevior, stigmate capitato subemarginato. Capsula oblonga, unilocularis, valvis inflexis seminiferis. Semina humerosa orbiculata. — Folia opposita lineari-lanceolata triherviä amplexantia. Capitula axillaria. Ex charactere dato vix a Slevogtia diversum.

E. LITTORALE (Bl. l. c.). - in littore pr. Krawang Java.

XXV. COUTOUBEA Aubl. guian. 1. p. 72. - Pitrium Schreb. gen. 1726. - Exacum Vohl symb. 3. p. 17 et al.

Calyx 4-5-fidus tribracteolatus, lobis ovatis acutis margine scariosis. Corolla breviter hypocraterimorpha, nuda, circa cansulata marcescents, limbo 4-5-partito tubum subcylindricum apices constrictum aquante. Stamina 4-5 vaginæ brevi corollæ tubo superne affixæ inserta. Antheræ erectæ, sagittatæ, immutatæ, exsertæ, connectivo haud producto. Ovarium valvulis introflexis semibiloculare, evulis margini valvularum insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bilamellato. Capsula bivalvis, septicida, semiquadrilocularis, placentis spongiosis distinctis. Semina funiculis a placenta distinctis inserta. — Herbæ v. frutescentes, in América tropica integenæ, foliis penuinerviis, floribus albis intus rufescentibus spicatis aut racemosis, inflorescentià centripeta.

## \* Annuæ, spicatæ, tetrundræ.

- 1. C. SPICATA (Aubl. 1. c. t. 27), caule stricto ramoso teretiusculo, foliis lanceolatis utrinque attenuatis acuminatis, spicis simplicibus terminalibus, fieribus verticillatis approximatis. (1) in Guiana gall. et Brasilise prov. Para (1). C. alba Lam. dict. 2. p. 162. ill. t. 70. Picrium spicatum Schreb. 1. c. (\*. s.)
- 2. C. REFLEXA (Benth. in ann. of nat. hist. 2. p. 442), caule herbacco étricte rameso teretiusculo, foliis lanceolatis acutis basi angustatis margine revolutis, spicis axillaribus terminalibusque, floribus oppositis distantibus, corollæ lacinis reflexis. (i) in savanis adis Guianæ anglicæ (Schomburgk sine num.). Præcedente humilior, folia breviora crassiora, flores majores, catycis lobi latiores, stylus brevior, stigmatibus antherisque latioribus.
- 3. C. DENSIFLORA (Mart. hev. gen. 2. p. 112. t. 185), caule stricts inferne simplici teretiusculo, foliis e basi cordată oblongo-lanceolatis acuminatis, spicis terminalibus axillaribusque, floribus verticillatis imis subremotis. (I) in Americă australi, Panamă (Cav.), pr. Honda ad flum. Magdal. alt. 1200 ped. (Humb.!), in ins. Trinidad (Lockhart!), in Guiană et Brasilia boreali e. c. in prov. Para (Mart.), pr. Bahia alt. 2-400 p. (Mart. Salzm.! Blanchet! coll. n. 666). C. spicata Kunth nov. gen. 3. p. 140. Exacum spicatum Vahl Tymb. 3. p. 17. C. ternifolia Cav. ic. 4. p. 14. t. 328 est Iusus foliis verticillatis. Exacum ternifolium Rœm. Schutt. 3. p. 159. (v. s.)
- 4. C. Minoa (Kunth! nov. gen. 3. p. 139), caule humili erectiuscule subramoso tetragono, foliis e basi rotundată oblongo-lanceolatis acuminatis abbreviatis, spicis terminalibus axillaribusque, floribus verticillatis approximatis.

  (1) in humidis ad Orinocum pr. Atures (Humb.!) Exacum minus Rœm. Schult. mant. p. 98. E. strictum Willd. herb.! Caulis 5-6-pollicaris. Folia vix semipollicaris, internodiis sæpius breviora. Spica terminalis densa pollicaris. (\*\* 8.)

<sup>(1)</sup> Et Bahise, ex Blanch.! 244. (Alph. DC. )

## \* \* Racemesæ, tetrandræ.

- 5. C. RAMOSA (Aubl. guian. 1. p. 74. t. 28), caule erecto ramosissimo obsolete tetragono, foliis lanceolatis utrinque attenuatis scuminatis, racemi pedicellis oppositis distantibus, bracteis inferioribus foliaceis flores inferiores quadruplo superantibus. (i) in Guianæ arenosis et in Brasiliæ prov. Rio Negro (1). E. purpurea Lam. dict. 2. p. 162. ill. t. 79. Exacum ramosum Vahl symb. 3. p. 17. (v. s.)
- 6. C. RACEMOSA (G. W. F. Meyer esseq. p. 86), caule erecto ramoso tereti, foliis lanceolatis utrinque acuminatis, racemi pedicellis oppositis remotiusculis, bracteis minutis. (1)? in arenosis Guianæ. C. arenaria Willd. herb. 2935! Exacum racemosum Ræm. Schult. mant. p. 99. (v. s.)

# \*\*\* Volubilis, pentandra.

- 7. C. VOLUBILIS (Mart. nov. gen. 2. p. 112), caule tenui volubili, foliis lanceolatis basi acutis longe acuminatis, racemi pedicellis oppositis verticillatisque, bracteis inferioribus calycem acquantibus. 2.7 in ins. Hispaniola (Bertere!). Lisianthus scandens Spreng. syst. 1. p. 587. Caulis bipedalis et altior. Bractes inferior 4 lin., laterales 1 lin. longæ. Pistillum C. densifloræ. Capsula valvuis introflexis fere bilocularis. (v. s.)
- XXVI. SCHULTESIA Mart. nov. gen. 2. p. 103. Exaci sp. Aubl. gutan. 1. p. 78. Sebez sp. Spreng. cur. post. p. 388. Erythress sp. Kunth.

Calyx 4-5-fidus, lobis acuminatis dorso alatis v. carinatis. Corolla infundibuliformis, nuda, circa capsulam marcescens, tubo sursum dilatato, limbi 4-5-partiti segmentis rotundatis v. obovato-truncatis. Stamina 4-5, corollæ tubo inserta, filamentis hinc basi dilatatis. Antheræ juniores erectæ, immutatæ, inclusæ, mox obliquæ. Ovarium subuniloculare, valvis vix introflexis, ovulis suturæ insertis. Stylus distinctus, deciduus, stigmate bi-tamellato vel bigloboso. Capsula bivalvis, septicida, subunilocularis, placentis hinc intus discretis. Semina placentis immersa. — Herbæ annuæ, Americæ australis, caule tetragono, folis sessilibus, floribus subsolitariis terminalibus v. dichotomis, roseis aut flavis, majusculis.

- \* Ala calycina transverse nervosa semicordata vel semiorata.
- S. CREMULIFLORA (Mart. l. c. p. 104. t. 180), caule stricto ramoso, foliis obovato-lanceolatis scutis, floribus subsolitariis breviter pedicellatis flavis, alis calycinis semiovatis corollat tabum equantibus, corolla 4-fida lobis rotundatis crenulatis. (1) in Brasilia prov. Bahia alt. 2400 ped. (Mart.). Sebasa brasi liensis Spreng, cur. post. p. 368.
- 2. S. PACHYPHYLLA, caule stricto plurifloro, foliis lanceolatis acuminatis sub carnosis, cymæ racemiformis floribus breviter pedicellatis violaceis, siis calycinis semicordatis corollæ tubum sequantibus, corollæ 5-fidæ lobis colongis spice rotundatis. ① in Brasiliæ prov. Bahis pr. Egreja Velha et in montanis Jacobina (Biamchet! coll. n. 2622 et 3356!). Caulis vix spithameus, crassiusculus, internodiis plerisque brevibus. Folia conformia, 1 poll. longa, 2 lin. lata, basi attemnatë connata. Calycis lobi triangulares, acutissimi, tubo paulo breviores, alis ex basi scunicordată lineari-oblongis 1 lin. et ultra latis, tubo campanulato reticulato-venoso. Corolla 1 poll. longa, lobis tubo brevioribus. Stigmatum lamellæ magnæ e tubo staminibusque exsertæ. (v. s.)
- 3. S. STENDPHYLLA (Mart. l. c. p. 106. t. 182), caule stricto simplici v. ramoso, foliis oblongis lanceolatis linearibusque, cymæ dichotomæ sæpius paucifloræ pedicellis lateralibus bibracteatis, centrali brevi ebracteato, alis calycinis semiovatis v. semilanceolatis, corollæ 4-fidæ roseæ lobis obovatis subtruncatis.

<sup>(1)</sup> Et Cuyabæ ex Mart.! h. bras. 1061. (Alph. DC.)

- (Î in pratis udis regni mexicani alt. a mari 3200 ped., Indiæ occident., Cayenne (Leprieur!), Guianæ et Brasiliæ in prov. Bahia et Piauhy (Gardner n. 2240! Blanchet n. 2722!, pr. Rio de Janeiro (Gaudichaud!); deinde etian etia at in Africa tropica ad fl. Senegal pr. Fel da Terra (Bacle!), quam formam ab antillensi nullo modo distinguere queo. Breyn. exot. t. 47. Exacum guianense Aubl. guian. 1. p. 68, t. 26. f. 1. Exacum purpureum Lam. dict. enc. 2. p. 647. Exacum cubense Popp! Cub. Erythræa jorullensis Kuntl! in H. B. 3. p. 177. Schultesia Aubletii Don gen. syst. gard. 4. p. 196 ex syn. Species polymorpha ex magnitudine, ramositate, forma foliorum, corollæ loborum et alarum calycis. (v. s.)
- 4. S. PALLENS 'Bunbury in ann. of nat. hist. 7. p. 532 \, caule erecto subramoso, foliis ovatis ellipticisque acutiusculis, summis lineari-lanceolatis acuminatis, floribus terminalibus subsolitariis, alis calycinis dilatatis semiovatis, corollæ laciniis obovato-rhombeis breviter acuminatis integerimis. —in Brasiliæ prov. Minas Geraes pr. Gongo Soco (Bunb.). Species nondum amplius nota.
- 5. 3. AUSTRALIS (Griseb. Gent. p. 127), caule stricto simplici v. ramoso, foliis cordato-ovatis, inferioribus obtusis, superioribus acutis, cymæ dichotomæ plurifloræ pedicellis lateralibus supra folia floralia emersis, centrali subæquali ebracteato, alis calycinis late semiovatis sub calyce continuis, corollæ 4-fidæroseæ lobis ellipticis acutiusculis. (1) in Brasiliæ extratropicæ prov. Rio Grande (Tweedie!). (v. s.)
  - \*\* Alá calyciná transverse nervosá semilanceolatá.
- 6. S. GRACILIS (Mart. l. c. p. 105. t. 181), caule simplici gracili v. in ramos simplices elongatos nudiusculos unifloros diviso, foliis caulinis ovatis obtusis, rameis oblongo-linearibus, pedicellis elongatis superne ebracteatis, alis calycinis semilanceolatis, corollæ 4-fidæ roseæ lobis obverse deltoideis obtusatis. (I) in Brasiliæ prov. Minar. et S. Paulo alt. 1500-3900 ped. (Mart.), inter Caretas et Crixas (Pohl!), in campis humidis arenosis pr. Araracoara et in paludosis pr. Batataes (Lund!). Sebæa gracilis Spreng. l. c. p. 388. Folia internodiis breviora, pedunculus internodio summo longior. (v. s.)
- 7. S. ANGUSTIFOLIA, caule stricto superne dichotomo, foliis lanceolato-linearibus basi attenuatis longissime acuminato-setaceis internodia excedentibus, imis abbreviatis, cymæ pluries dichotomæ pedicellis patentibus internodia subequantibus sub apice bibracteatis, alis calycinis semilanceolatis, corollæ 4-fidæ lutær roseisque venis pictæ lobis obovato-ellipticis obtusis subtruncatisve. (In Brasiliæ prov. Bahia pr. Jacobina et in Certam de Rio Francisco (Blanchet coll. n. 2887!). Caulis spithameus, superne dichotome ramosissimus, internodiis 8-12 lin. longis. Folia superiora sæpe bipollicaria, lineam lata. Calycis lobi setaceo-acuminati tubo intra alas subenervi longiores, corollæ tubum excedentes, alis demum nervosis medio 1 lin. latis. Corolla sesquipollicaris; tubus apice ampliatus lobis longior. Stamina subinæqualia. (v. s.)
  - \*\*\* Ala calycina enerci, sæpius in carinam reducta.
- 8. S. APTERA (Cham.! in Linnæâ 8. p. 9), caule simplici unifloro, foliis ovatis obtusis, pedicello supra folia abbreviato, alis calycinis linearibus v. subnullis, corollæ roseæ lobis ellipticis acutis. (I) in Brasiliâ (Sellow!). Pedunculus supra summa folia semiuncialis, in præcedente specie 2-3-uncialis. (v. s.)
- 9. S. BEACHYPTERA (Cham.! in Linnæâ 8. p. 8), caule simplici v. ramoso, foliis oblongo-linearibus basi rotundatis, inferioribus obtusis, superioribus acuminatis, cymæ dichotomæ pedicellis abbreviatis, alis calycinis linearibus, corollæ roseæ lobis orbiculatis breviter apiculatis integerrimis. (I) in Guianä gallica (Mus. Vindob.!), anglica (Schomburgk), Cayenne (Leprieur!), et in Brasiliæ prov. Bahia (Salzm.! Blanchet coll. n. 72!). Flos omnium maximus, sesquiuncialis, corollæ tubus calycem excedens superne dilatatus. (v. s.)

XXVII. IXANTHUS Griseb. Gent. p. 129. — Gentianse sp. Ait. Kew. 1. p. 109. — Exaci sp. Smith ic. 3. t. 18.

Calyx 5-fidus, bracteis viscosis involucratus, lobis exalatis. Corolla rotata, nuda, circa capsulam marcescens, limbi 5-partiti segmentis obovato-oblongis. Stamina 5, corollæ tubo inserta. Antheræ incumbentes, immutatæ, exsertæ. Ovarium semibiloculare, ovulis margine valvularum insertis. Stylus distinctus, deciduus, declinatus, stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, semibilocularis, valvis ad medium fer introflexis. Semina placentis suturalibus immersa. — Herba perennis, canariensis, glutinosa, caule erecto ramoso, foliis basi cordatis acuminatis palmatinerviis, cymå dichotomå, bracteis triangularibus, calyce brevi campanulato corollæ flavæ tubo adglutinato.

- I. VISCOSUS (Griseb. l. c.). —2 in ins. Teneriffa (Buch!) Gentiana viscosa Ait. Kew. 1. p. 109. Exacam viscosum Sm. l. c. Willd. herb. 2923! (v. s.)
- XXVIII. CHLORA Ren. p. 76. Linn. gen. 1. p. 256. Gentianse sp. Linn. sp. 1. p. 335. Blackstonia Huds. angl. 146. Chloræ sectio Xanthanthus Griseb. Gent. p. 116.

Calyx 8-6-partitus vel 8-6-fidus, segmentis exalatis. Corolla rotata, nuda, circa capsulam marcescens, limbo 8-6-partito. Stamina 8-6-corollæ tubo inserta. Antheræ incumbentes, immutatæ, exsertæ. Ovarium uniloculare, ovulis margini valvularum insertis. Stylus distinctus, deciduus, hinc bifidus, stigmate bilamellato v. bigloboso. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis. Semina placentis suturalibus immersa. — Herbæ annæ, glaucescentes, ex florå mediterraneå usque ad Europam mediam divulgatæ, foliis sæpius perfoliatis, inflorescentia terminali dichotoma, floribus flavis.

- C. PERFOLIATA (Willd.! sp. pl. 2. p. 340), foliis imis sessilibus ellipticooblongis basi attenuatis, superioribus late perfoliatis triangularibus acutiusculis, corollà calycem profunde 8-partitum superante. (1) in Britannià, Gallià,
  Germanià rhenanà, Austrià et in omni regione mediterraneà usque ad Syriam
  (Kotschy coll. n. 208! Lam. ill. t. 296. f. 1. Engl. bot. 60. Reichenb.! crit.
  n. 349. Gentiana perfoliata Linn. l. c. Blackstonia Huds. l. c. (v. v.)
  - s acuminata (Reichenb.! crit. 350), foliis caulinis perfoliatis viridibus, calycis segmentis linearibus corollam subsequantibus.—in Gallia australi, Italia; in Syria pr. Beyrut (lusus corollæ lobis obtusis, Kotschy coll. 297!). E. intermedia Ten.! syll. p. 565. (v. s.)
  - 7 sessilifolia (Griseb. Gent. p. 117), foliis plerisque vix perfoliatis longio ribus acutioribus glaucis, calycis segmentis lanceolatis corollam subequantibus. in Germaniā rhenanā, Galliā, Italiā, Hispaniā. Clus. hist. 2. p. 180. C. serotina Koch! ap. Reichenb. crit. 351. C. acuminata Koch! palat. p. 20. (v. s.)
  - 8 grandiflora (Viv. app. alt. p. 4), corollà calycem triplo superante, stylo bifido. in Africa boreali et provinciis Europæ mediterraneæ australioribus. Ludit corollà 9-12 fida. Corollæ segmenta basi transverse rugosæ et calycis segmenta linearia basi trinervia auct. Boissier hancee formam specifice distinguunt. C. perfoliata var. mascariensis Desf. fl. Atl. 1. p. 327. (v. s.)
- 2. C. IMPERFOLIATA (Linn. fil. suppl. p. 218), foliis sessilibus elliptico-oblongis v. cordato-lanceolatis acutis, calycis 6-fidi corollam conniventem aquantis lobis lanceolatis. (1) in Gallia australi prope Montpellier, Bayonne, in Hispa nia et prope Tanger (Salzm.!). Lam. Ill. t. 296. f. 2. C. dubia Lam. dict. enc. 10. p. 235. C. sessilifolia Desv. Mém. soc. phys. p. 74. t. 3. f. 2. C. crenulata Salzm.! Reichenb. crit. 598. (v. s.)

β lapecolata (Koch l. c.), foliis imis basi connatis, calyce 7-8-fido, stylg apice bifido. — cum præcedente. Reichenb. crit. 352. (v. s.)

# Species exclusæ.

- C. POPECANDRA Linn. = Sabbatia chloroides.
- C. EXALTATA Griseb. = Eustoma exaltatum.
- C. QUADRIFOLIA Linn. = Lini spec. ign.
- C. sessilis Willd. = Plantaginea?

## Subtribus III. LISIANTHE E.

Antheræ connectivo instructæ. Stylus persistens a stigmate duplici vel simplici distinctus. — Omnes tropicæ et uno genere Madagascariensi excepto americang.

XXIX. HOCKINIA Gardn. in Hook. journ. of bot. 1843. p. 12. — Anacolus Griseb. in herb. Mus. cas. vindob. 1839.

Calyx 5-partitus, segmentis exalatis lanceolatis acuminatis valvaribus. Corolla infundibuliformis, nuda, decidua, tubo intus piloso superne ampliato et cum limbo breviori 5-partito confluo. Stamina 5 corollæ tubo medio inserta, filamentis brevissimis! Antheræ erectæ, inclusæ, demum recurvata, connectivo acuminato loculos superante. Ovarium annulo basilari destitutum, valvulis introflexis biloculare, loculis apice contiguis, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate bilamellato, lamellis oblongis. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placentis margini interno valvarum insertis, loculis apice perviis ac demum versus apicem discretis styloque basi fisso connexis. Semina placentis immersa, minutissima. — Herba annua Brasilia, floribus cyaneis, habitu Schübleriæ. Caules cæspitosi, stricti, spithamei v. pedales, tetragoni, internodiis folia subæquantibus. Folia patula, lineari-lanceolata, sessilla, 6-10 lin. longa, 2-3 lin. lata. Cyma terminalis fastigiata, pedicellis bibracteatis. Corollæ tubus 4 lin. longus, calycem oyariumque duplo superans, e fundo cylindrico apice stamina gerente in faucem æquilongam ampliatus, lobis ovatis obtusiusculis duplo longior, stylum subsequans. Connectivum e filamento brevissimo piloso ovato-lanceolatum, margine utroque loculum excipiens. — Genus characteribus Irlbachia proximum, habitu nimis Schüblerize et Apophragmati accedens, utramque generum seriem connectit.

H. MONTANA (Gardn.! l. c.). — Tin provincise Rio de Janeiro Serra dos Orgaos in humidis rupestribus versus summitatem montis (Gardn. coll. 1838. n. 540!). Anacolus Gardneri Griseb. in Mus. cæs. vind. Auctore inventore ludit stylo abbreviato stigmateque simul umbraculiformi. (v. s.)

#### XXX. PAGÆA.

Calyx 5-partitus, scariosus, fibris nervos tantum segmentorum medianos formantibus, segmentis exalatis oblongis, obtusiusculis basi imbricativis. Corolla infundibuliformis, nuda, sero decidua, tubo cylindrico limbum 5-partitum æquante. Stamina 5 corollæ tubo superne inserta, filamentis brevibus inclusis. Antheræ erectæ, e tubo corollæ exsertæ, immutatæ, connectivo tenui loculos subrotundos æquante. Ovarium amulo basilari destitutum, valvulis introflexis complete biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate bilamellato, lamellis subrotundis. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placentis membranaceis margini interno valvarum insertis, loculis clausis approximatis. Semina placentis immersa, mínutissima, polyedra. — Herba

annua America australia, floribus purpurascentibus, pedunculis subsolitariis, cernuis, intra caulis dichotomi ramas alaribus! Radix fibrosa. Caulis diffusus, vix spithameus, dichotome ramosus, ramis tenuibus, ex vaginis foliorum leviter tetrapterus, internodiis plerisque 4 poll. longis. Folia lanceolata, versus hasim vaginantem attenuata, apica obtusiuscula, triplinervia, 4-4½ poll. longa, 3-4-lin, lata. Pedunculi 2-4 lin, longia. Calyx stratis epidermidis effiguratus 4 lin, longus. Corolla 2-2½ lin. longa, lobis stamina parum excedentibus erecto-patentibus.— Genue, oharacteribus Lisyantho proximum, staminum insertione et antheris erecțis immutatis recedit. Inflorescentia in familia singularis. Calycis textura papyracea, nomen a #4/204, i. e. membrana tenuis derivatum auppetiit.

P. PGERIGII. —(i) in America australi, verosimiliter flumini Amazonas finitimă (Popp.! goll. n. 2854). (v. s. in Mus. reg. Gotting.)

XXXI. PETASOSTYLIS. — Lisianthi sp. Chom. et Schlecht. in Linnad 6. p. 349. — Leianthi sect. — Omphalostigma Griseb. Gent. p. 198.

Calyx 5-fidus v. 5-partitus, segmentis lanceolatis acuminatis margine seariosis dorso carinatis valvaribus. Corolla infundibuliformis, nuda, marcescens, tubo supra fundum constricto, fauce ampliata cum limbo 5-partito confluente. Stamina 5, corolla tubo supra fundum inserta, filamentis elangatis. Antheræ incumbentes, immutatæ, exsertæ v. inclusæ. Ovarium annulo basilari destitutum, valvulis introflexis biloculara, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmata indiviso orbiculari peltato! margine depresso. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placentis margini interno valvarum insertis, loculis clausis approximatis. Semina placentis immersa, minuta subglobosa, muricata. Herbæ annuæ v. biennes, suffrutescentes, in regno mexicano indigena, caula ramoso, cymis in paniculam digestis, floribus albis, habitu Iribachiæ. Nomen a  $\pi tracos$  i. e. pileus, margine deflexo stigmatis figuram indicat.

- 1. P. SAFONARIOIDES, foliis elliptico-oblongis acuminațis basi attenuatis, paniculæ cymulis extimis aggregatis, calyce bibracteolato quinquefido, corollæ tubo lobos ovatos acutos duplo superante, genițalibus axsertis. []? in regno Menicano ad margines sylvarum Papantlæ (Schiede!). Lisianthus asponarioides Cham, et Schiecht.! in Linnæä 6. p. 389. Leianthus saponarioides Griseb. gent. p. 198. Folia 2!-4 poll. longa. Cor. 9-lin. (v. s.)
- 2. P. NICRESCEMS, foliis majoribus oblongo-lanceolatis acuminatis hasi attenuatis paniculæ laxæ pedicellis longiusculis, calyce quinquepartito, carollæ majoria tubo lobos ovatos acuminatos quater superante, staminibus inclusis, stigmata exserto. (3)(1) in regni mexicani sylvis pr. Papanda (Schiede!). Lisianthua ni grescens Cham. et Schlecht 1 i. c. p. 388. Leianthua nigrescens Griseb. Gent. p. 192. Folia 4-6 poll. longa. Cor. poll. longa. (v. s.)

XXXII. IRLBACHIA Mart. nov. gen. 3. p. 101. — Lisianthi ap. 4uhl. guian. 1. p. 207 et aliar. — Claytonim ap. Willd. apud Rom. et Schult. eyel. 5. p. 436.

Calyx 5-partitus, segmentis exalatis planiusculis valvaribus. Corolla infundibuliformia, nuda, sape glandulifera, tubo in fundum et faucem ampliatam cum limbo 5-partito confluam distincto. Stamina 5, corollae fauce inserta, filamentis longiusculis. Antheræ erectæ, demum recurvatæ, cannectivo in apiculum producto. Ovarium annulo basilari destitutum, valvulia introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, apice bilidus, cruribus atigmatiferis filiformibus v. linearibus. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placentis margini interno valvarum insertis, loculis demum versus apicem discretis styloque

basi fisso connexis. Semina placentis immersa, rugulosa. — Herbæ annuæ Americæ tropicæ, vegetatione gracili insignes, cymå semel bifidå, floribus cyaneis v. albis.

- 1. I. ELEGANS (Mart. l. c. p. 101. t. 179), caule ramoso folioso, foliis lanceolatis acuminatis, cymæ ramis elongatis racemiformibus geniculato-flexis, calycis segmentis ovatis acutis, corollæ cyaneæ glanduliferæ deciduæ fundo cylindrico, staminibus æqualibus, styli cruribus filiformibus conniventibus. ① in
  pratis udiusculis sylvarum pr. Ega et in prov. Rio Negro Brasiliæ (Mart.).
  Lisianthus paniculatus Spreng. cur. post. p. 340. Folia 3 poll. longa. Cor.
  6-lin.
- 2. I. BONPLANDIANA (Fenzl in nov. stirp. dec. 1839. p. 12), caule simplici erecto, foliis late ovatis acutis petiolatis, cymæ ramis elongatis racemiformibus flexuosis, calycis segmentis ovatis acutiusculis, corollæ albæ glanduliferæ deciduæ fundo supra basim constricto, staminibus subinæqualibus, styli bicruris stigmate simplicissimo acuto. (I) in umbrosis Javitæ miss. Orinocensis reipubl. Novo Granatensis (Humb.). Claytonia nemorosa Willd. herb. et mss. ap. Rœm. Schult. l. c. et DC. prodr. 3. p. 362. Stigmata 2 generis auct. Bonpland. apud Kunth. nov. gen. 6. p. 80. Folia ½-2 poll. longa. Cor. 6 lin. longa. Semina sphalmate 1½ lin. lata descripta, tantum ½ lin. spatium continere monet cl. Fenzl in litt.
- 3. I. CCEBULESCENS (Griseb. Gent. p. 195), caule simplici nudiusculo, foliis ovato-oblongis lanceolatisque obtusis petiolatis, cymæ 2-3-floræ pedicellis cernuis, calycis segmentis lanceolato-linearibus ovatisve acutis, corollæ cyanese tubo supra fundum constricto, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis, staminibus inæqualibus, styli cruribus linearibus dorso convexis. (I) in pratis udis Brasiliæ alt. 800-2000 ped. prov. S. Paulo, Minas, Piauhy (Mart.) pr. Araracoara (Lund!), et in Guianā gallicā (Leprieur!) britannicāque (Schomburgk! coll. n. 164). Lisianthus cœrulescens Aubl. l. c. t. 82. Mart. l. c. p. 99. t. 178. f. 2. Lis. parvifolius Desr. in Lam. dict. 3. p. 660. Folia 4 lin. longa. Cor. 8-12-lin. (v. s.)

XXXIII. LISIANTHUS Aubl. guian. 1. p. 201. Linn. suppl. 134. Griseb. Gent. p. 173. — Helia Mart. nov. gen. 2. p. 123.

Calyx 5-partitus 1. 5-fidus, segmentis imbricatis exalatis concavis v. planiusculis. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, nuda, tubo supra fundum ampliato, fauce sæpius cum limbo 5-partito confluente. Stamina 5, corollæ tubo inferne inserta, filamentis elongatis sæpius inæqualibus. Antheræ incumbentes, rarius erectæ, plerumque demum recurvæ, connectivo sæpius in apiculum producto. Ovarium annulo basilari destitutum, valvulis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali utrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate bilamellato, lamellis subrotundis v. angustioribus. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placentis margini interno valvarum insertis simplicibus v. duplicibus, loculis approximatis demum sejunctis et rimà internà deorsum dehiscentibus. Semina placentis immersa. — Herbæ vel frutices Americæ tropicæ, cymà laxe dichotomà, floribus sæpe pulchre coloratis.

### Sectio I. Calolisianthus Griseb. Gent. p. 288.

Corollæ marcescentis faux ampla, cum limbo conflua, a fundo tenuiori per stricturam distincta, genitalibus inclusis. Capsula ovoidea, calycem duplo fere excedens, placentâ utrinque simplici. Caulis herbaceus, foliis palmatinerviis.—Herbæ annuæ v. perennes, 1-3-pedales, subsimplices, internodiis sursum crescentibus, floribus paucis speciosis ceruleis v. coccineis, in unâ sp. pallide virentibus.

 L. AMPLISSIMUS (Mart. 1. c. p. 96. t. 175), caule tetraptero, foliis ovalibus sessilibus, cymæ sub 3-floræ floribus cernuis, calycis 5-fidi lobis ovatis obtusis,

- corollæ coeruleæ fundo brevi calycem æquante, fauce campanulată lobis subretundis triplo longiori, connectivo apiculato, stigmatis lamellis orbicularibus.  $\mathcal{U}$  in pascuis alpestribus prov. Minas Geraes Brasiliæ (Mart.) Cor. ultra 2 poll. longa, fundo 4 lin. (v. s.)
- 2. L. SPECIOSUS (Cham. et Schlecht.! in Linnæä 1. p. 198), caule tetraquetro, foliis ovalibus obtusis sessilibus, cymæ paucifloræ floribus cernuis, calycis 5-fidi lobis subrotundis obtusis, corollæ coeruleæ fundo gracili calycem duplo superante, fauce gibbā ample campanulatā lobis ovalibus duplo longiori, connectivo apiculato, stigmatis lamellis oblongis.  $\mathcal U$  in pascuis alpestribus prov. Minas Geraes Brasiliæ alt. 2800-3400 ped. (Mart.), ibidem pr. Tejuco (Vauthier! coll. n. 168). Lis. inflatus Mart. l. c. 2. p. 95. t. 174. Cor. 2 poll. longa, fundo 6-lin. (v. s.)
- 3. L. PENDULUS (Mart. l. c. p. 94. t. 172), caule superne teretiusculo, foliis sessilibus imis ovali-subrotundis obtuse apiculatis, superioribus oblongo-ellipticis acutiusculis, cymæ 3-1-floræ floribus nutantibus, calycis 5-fidi lobis ellipticis acutis, corollæ cœruleæ fundo elliptico-oblongo calycem sequante, fauce æquali sensim ampliatā lobis ovatis obtusis duplo longiori, connectivo apiculato, stigmatis lamellis subrotundis. 

  ### Drasiliæ prov. Minas Geraes. Cor. 2 poll. longa, fundo 5 lin. longo. (v. s.)
- 4. L. ALPESTRIS (Mart. 1. c. p. 93. t. 171), caule tetragono, foliis ovali-rotundatis sessilibus, cymæ 3-5-floræ floribus cernuis, calycis 5-partiti segmentis, oblongis acutiusculis, corollæ cæruleæ fundo ovoideo calycem æquante, fance æquali cyathiformi lobis ovatis obtusiusculis plus quam sesquilongiori, connectivo acute mucronato, stigmatis lamellis subrotundis. (I) in pascuis alpestribus prov. Minas Geraes Brasiliæ ultra 3000 ped. (Mart.). Lis. ovatifolius fl. flum. t. 79? Cor. 1½ poll. longa, fundo 3 lin. (v. s.)
- 5. L. PULCHERRIMUS (Mart. l. c. p. 97. t. 176. h. fl. bras. n. 1053), caule obsolete tetragono, foliis late ellipticis acutissimis sessilibus, cymæ paucifloræfloribus cernuis, calycis 5-fidi lobis oblongis acutiusculis, corollæ coccineæfundo gracili calycem duplo superante, fauce subæquali campanulatâ lobis ovato-subrotundis mucronatis duplo longiori, connectivo non producto, stigmatis lamellis ovalibus. If in alpestribus ferruginosis prov. Minas Geraes Brasiliæ alt. 2400-4000 ped. (Mart.). Cor. 2; poll. longa, fundo pollic.
- 6. L. ELEGANS (Mart. 1. c. p. 98. t. 177), caule superne teretiusculo, foliis oblongo-ellipticis acutis sessilibus, cymæ 2-3-floræ floribus cernuis, calycis 5-partiti segmentis ovato-oblongis acutis, corollæ coccineæ fundo elliptico-oblongo calycem æquante, fauce cyathiformi polymorphā, lobis ovato-oblongis apiculatis, connectivo breviter mucronato, stigmatis lamellis ovalibus. ½ in pascuis alpestribus Brasiliæe. c. pr. Villa Ricca alt. 3000-4800 ped. (Mart.) pr. Tejuco (Vauthier! coll. n. 167), in campis pr. S. Paulo (Lund!). Cor. 1-2 poll. longæ, fundo 4 lin. longo. Antheræ flavæ, in cæteris Calolisiathis albæ. (v. s.)
  - β pedunculatus (Cham. et Schlecht.! in Linnæä 1. p. 199), caule graciliori superne aphyllo subunifloro, floribus minoribus. cum precedente. L. elegans β simplex Mart. l. c. (v. s.)
- 7. L. ACUTANGULUS (Mart.! in Florâ Beibl. 1838. 2. p. 49. herb. fl. bras. n. 216), caule tetraptero, foliis lanceolatis apice obtusiusculis sessilibus, pedunculo terminali solitario cernuo, calycis 5-fidi lobis ovatis obtusis, corollæcoccineæ? fundo ovoideo calycem æquante, fauce gibhâ clavatâ gracili, lobis triangularibus acutiusculis tubo triplo brevioribus. in udis campestribus montanis pr. Cujabâ Brasiliæ (Mart.! ). Caulis solitarius, strictus, 2-3-pedalis, foliosus, foliis arrectis. Internodia inferiora 1½ poll. longa folia subæquantia, media 2-3 poll., superiora 1-½ poll. longa, Folia 4 lin. lata, pleraque complicata, 1½-1 poll. longa, summa decrescentia. Pedunculus brevis ebracteatius. Speciei, quæ sequenti valdopere accedit, nomen neglectâ dubiâ Ruizii homonymâ admitto. Cor. 15 lin. longa, fundo 3 lin. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)

4. I. EBBUTBALINE ( Apreng. cur. poet. p. 839 ), caule tetragene, foliis lanceolato-linearibus acuminatis asseilibus, pedunculo terminali aubsolitario, calycis A-fidi lobis ayatia, corollas coccineas fundo oveideo calycem aquante, fauce curvată clavată gracili, lobis ovato-oblongis acutiusculis tubo triplo brevioribus, connectivo mucronato, stigmatis lamellis lineari-oblongia. (I) in campis edits prov. Minas Geraes Brasilia in digir. Terro Frio (Mart.) et pr. lequitinhonia (Pohl!). L. angustifolius Mart. I. c. p. 99. t. 178. f. 1. Cor. 1 poll. longa, fundo 3-4-lin. (v. s.)

9, L. HRIDIFLORUS (Mart. nov. gen. 9. p. 94. t. 173), caule teretiusculo, foliis Ayatis acutiusculis brevissime patiolatis, cymm laxe floribus subsecundis cermuisque, calveis 5-partiti segmentis latis obtusis, corollæ pallide viridis fundo calycem æquante, fauce gibba clavata polymorpha, lobis ovatis obtusis tubo quadruplo brevioribus, connective non producto, stigmatis lamellis evalibus. (1) in prov. Minas Geraes et Matto Grosso Brasilia (Mart. etc.), in campis Saracaba (Lund!). Cor. 2 poll. longa, fundo 3-lin. (v. s. )

# + Species non satis notæ.

10. L. CAMPANULACEUS (Desr. in Lam. dict. 3. p. 660), caula obsolete tetragono, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis, superioribus lanceolatis, pedunculis 1-2 elongatis apice cernuis, calycis 5-fidi lobis..... corollæ fundo brevi fauce ventricoso-campanulată leviter curvață, lobis obtusis. — în Americă tropică (herb. Lam.). Herba stricta, simplex, 1-sesquipedalis. Calyx 2 lin. longus. Cor. 15-20 lin. longus.

11. L. PRATENSIS (Kunth nov. gen. 3. p. 140), caule tetraptero, foliis linearibus obtusis sessilibus, pedunculis paucis erectis, calycis 5-fidi lobis avatis obtusis tubo corollæ 3-4-plo brevioribus, corollæ cœruleæ lobis ovatis acutis, antheris erecțis. (1) in graminosis pr. Esmeralda ad Orinocum Columbia.

(Humb.)

# Sectio II. Helia Mart. l. c. 2. p. 123. Grisch. Gent. p. 184.

Corolla marcescentia tubus varie constrictus gibbus a limbo expanso distinctus. Anthere sæpius erectæ nec recurvæ neque apiculatæ. Capsula ellipsoidea calrem vix ter superana, placenta utrinque simplici. Caulis herbacaus, foliis sæpius penninerviis. Herbæ annuæ v. perennes 1-4-pedales, subsimplices, floribus ochroleucis vel virescentibus.

 L. OBLONGIFOLIUS (Griseb. Gent. p. 187), caule tereti simplici, foliis
oblongo-lanceolatis obtusis sessilibus, cymæ umbelliformis floribus aggregatis. calveis 5-partiti segmentis rotundație, corollæ albæ tubo tenui gracili lobis oblongis obtusis crenulatis triple longiori, staminibus subæqualibus, antheris crectis. (I) in pratis paludosis prov. S. Paulo Brasilia (Mart.). Helia oblongifolia Mart. 1. c. p. 123, t. 191. f. 1. Cor. poll. longa.

13. L. BREVIFOLIUS (Griseb. Gent. p. 187), caule tereti simplici, foliiş oyalispikrotundis, imis resulatis, cymæ umbelliformis floribus aggregatis, calycis a-partiti segmentis rotundatis, corollæ albæ tubo tenui gracili lobis ellipticosubrotuncis acutiusculis duplo longiori, staminibus subrequalibus, antheris erectis inclusis. (I) in Brasilia (Sellow!). Helia brevifolia Cham.! in Linnæa 8.

p. 11. Cor. 6-12 lin. longa. (v. s.)

 L. Martii (Griseb. Gent. p. 187), caule tereti simplici, foliis oblongo-spathulatis basi attenuatis, cymæ umbelliformis floribus dense aggregatis. calycis 5-partiti segmentis rottindatis, corollæ tubo tenui gracili lobis oblongis obtusis integerrimis duplo longiori, staminibus inæqualibus antheris erectis. ① in Brasilia australi (Sellow!) in paludosis prov. S. Paulo sat vulgaris, pr. Sorocaba (Lund!). Helia snathulata Mart. 1. c. p. 174. t. 191. f. 2. Corolla 9 lin. longa, sulphurea auct. Lund. (v. s.)

15. L. graphuratus (Kuath nar. gen. 3. p. 141), caule tereti aimplici, foliq apethulatis basi attenuatis, gymä nauciflora laxa umbelliformi, galycis 5-

- fidi lobis evatis concacis, corollæ virescentis tubo e basi ventricosa obconico, lobis erecto-patentibus ovatis acutiusculis, genitalibus inclusis, antheris incumbentibus. Il ? in insula Orinoci Parammo dicta Novæ-Granadæ. (Humb.!). Internodia subæqualia folia 3 poll. longa sub apice 6-9 lin. lata paulum excedentia. L. spathulatus Willd. herb. 3557! in Roem. Schult. syst. 4. p. 788. Cor. poll. longa. (v. s.)
- 16. L. ANGUSTIFOLIUS (Kunth! l. c. 3. p. 141), caule tereti ramoso, follis lanceolato-linearibus uninerviis, cymā simplici racemiformi, floribus secundis calycis 5-fidi lobis obtusis, corollæ virescentis tubo e basi ventricosā tenui gracili apice parum ampliato, lobis oblongis obtusis, genitalibus partim exsertis. X? m Novā Granadā pr. Esmeralda ad ripam Orinoci (Humb.!), in Brasiliā (Mart.). L. Kunthii Don gard. 4. p. 208. Folia 1; poll. longa, 2 lin. lata; in sequente specie valde adini 2 poll. longa, 3 lin. lata et obsolete trinervia. Calyx 2; poll. Cor. 14 lin. longa. (v. s.)
- 17. L. BIFIDUS (Kunth! l. c. 3. p. 141), caule teretiusculo inferne ramoso, foliis lanceolatis utrinque attenuatis, cymæ semel dichotomæ ramis racemiformibus, floribus utrinque secundis, calycis 5-fidi lobis obtusissimis, corollæ virescentis tubo e fundo ventricoso tenui gracili apice parum ampliato, lobis oblongis obtusis, genitalibus exsertis. W? in Novâ Granadâ pr. Fodinam Santanna alt. 2400 ped. (Humb.!), L. racemosus Willd. herh. 3559! Ludit cymå simplici ragemiformi. Calyx 3 lin. longus. Cor. poll. (v. s.)
- 18. L. TRIFIDUS (Kunth! l. c. 3. p. 142), caule tetraptero subramoso, foliis ovatis acutis subsessilibus oyme semel v. bis dichotome ramis strictis racemisormibus, floribus utrinque secundis, calveis 5-fidi lobis obtusatis, corolle virescentis tubo campanulato, lobis subrotundis obtusis genitalia equantibus. L
  in Nova Granada inter Mariquitam et Fodinam Santanna alt. 2400 ped.
  (Humb.!), in Andibus Peruviæ pr. Casasso (Matthews!). L. alatus Willd.
  herb. 3558! L. soutangulus Ruiz et Pav. fl. peruv. 2. p. 14. t. 192. excepta
  capsulà lengieri optime canvanit cum stirpe a cl. Mathews lectà. Calyx 3 lin.
  longus. Cor. 9 lin. (v. s.)
- 12. L. Schomburgekii, caule tereti simplici, foliis ellipticis acutiusculis ovatoque-subrotundis, inferioribus, superioribus sessilibus, cymā simplici racemiformi, floribus secundis, calycis 5-fidi lobis subrotundis obtusissimis, corollæ siccæ luridæ tubo tenni gibbo superne infundibulari, lobis ovato-triangularibus obtusis genitalis æquantibus. W? in Guianā britannicā (Schomb.! coll. n. 298). Folia L. chelonoidis. Inflorescentiā L. angustifolii. Calyx 2; lin. langus. Cor. 14 lin. (v. s.)
- 20. L. CHELONOIDES (Linn. suppl. p. 134. excl. syn. Aubl.), caule elato simplici teretiusculo, foliis ellipticis obtusiusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, superioribus ovatis sessilibus, cymæ semel vel bis dichotomæ ramis strictis racemiformibus, floribus utrinque secundis, calycis 5-partiti segmentis obtusațis, corollæ luteo-virescentis tubo tenui gibbo superne infundibulari, lobis oblangia obtusia, genitalibus inclusis. (I)? in Guiana, ins. Trinidad, Brasilia (Lhotzky!) ibidem pr. Cuyaba (Manso!), in Peruvia subandina et distr. Mainas (Peppig!). Gærtn. suppl. 1. p. 23. t. 183. Calya 2 lin. longus. Cor. pollic. Antheræ incumbentes immutatæ. (v. s.)

#### Sectio III. Chelonanthus Griseb. Gent. p. 180.

Corollæ marcescentis v. deciduæ faux elongata, gibba sensim ampliata, a fundo æque amplo vix per stricturam distincta, cum limbo conflua. Antheræ incumbentes, demum recurvatæ. Capsula globosa v. ovoidea, pendula, calycem duplo føre excedens, placenta utrinque sæpissime duplici. Caulis herbeceus, foliis penninerviis. — Herbæ annuæ, una perennis suffrutescens, caula 1-2-pedali subsimplici ramosve superante, internodiis sursum crescentibus, foliis membranaceis, cyma terminali plerumque paucifiora laxa, floribus cernuis nec secundis purpurascentibus v. virescentibus.

- 21. L. GRANDIFLORUS (Aubl. Guian. 1. p. 206. t. 81), caule simplici teretiusculo, foliis elliptico-oblongis acutis, inferioribus brevissime petiolatis, superioribus sessilibus, cymæ bis dichotomæ ramis subunifloris, calycis 5-fidi lobis
  ovatis obtusis, corollæ virescentis lobis ovatis obtusis tubo ter brevioribus, genitalibus inclusis. (1) in humidis ins. Cayenne, Guianæ gallicæ et Brasiliæ pr.
  Rio de Janeiro. Calyx 5-6 lin. longus. Cor. 1 polt. longa. (v. s.)
- 22. L. ALATUS (Aubl. l. c. 1. p. 204. t. 80), caule simplici tetraquetro, foliis elliptico-oblongis acutis brevissime petiolatis, cymæ bis dichotomæ ramis subunifioris, calycis 5-fidi lobis ovatis obtusis, corollæ albido-virescentis lobis subrotundis viridi macula notatis tubo quater brevioribus, genitalibus vix exsertis. (I) in locis incultis Guianæ et ins. Cayenne (Aubl. Perrottet!). Calyx 3 lin. longus. Cor. 1; lin. longa. (v. s. in herb. DC.)
- 23. L. PURPURASCENS (Aubl. l. c. p. 202. t. 79), caule subsimplici tetragono, foliis sessilibus oblongo-ellipticis obtusiusculis, cymæ semel dichotomæ ramis paucifioris, calycis 5-fidi lobis rotundatis, corollæ purpureæ lobis ovato-triangularibus acutis tubo quater brevioribus, genitalibus exsertis. ① in fissuris humidis rupium mont. Serpent Guianæ (Aubl.). Calyx 2-3 lin. longus. Cor. 9 lin. longa.
- 24. L. ULIGINOSUS (Griseb. Gent. p. 181), caule superne ramoso tetragono, foliis inferioribus elliptico-oblongis obtusiusculis breviter petiolatis, superioribus ovatis acuminatis sessilibus, cymæ plerumque bis dichotomæ ramis vagis, calycis 5-fidi lobis rotundatis, corollæ violaceæ lobis subrotundis obtuse apiculatis tubo quater brevioribus, genitalibus inclusis. (I) in humidis Brasiliæ e. c. pr. Bahia (Salzmann! Blanchet! coll. n. 90.) et pr. Tocaya (Schott!); necnon in gubern. Surinam (Weigelt!) et in Guianâ gallicâ (Leprieur!). Calyx 3 lin. Cor. pollic. (v. s.)
  - β grandiflorus, caule superne teretiusculo, corollà biunciali. ad fl. Orinoco pr. Maypures (Humb.!), ad fl. Amazonas (Pœpp.! n. 2931; flores cœrulei in Schedà ej.), in Guiana britannica (Schomburgk coll. n. 265), ad fl. Demerara (Parker!). L. grandiflorus Willd. herb. 3560! L. purpurascens Kunth! nov. gen. 3. p. 141. L. uliginosus β guianensis Griseb. Gent. p. 182. (v. s.)
- 25. L. BREVIFLORUS (Benth. in Hook. journ. 2. p. 45), caule herbaceo ramoso subtetragono, foliis petiolatis ovatis acutis, inferioribus basi angustatis, cymâ paucifloră semel dichotomă, corollæ tubo vix calycem excedente, fauce late campanulată, lobis lato-ovatis obtusis, genitalibus corollam haud superantibus.

   in Serra May Guianæ britannicæ (Schomb.). Folia 1-2-pollicaria, tenuis, membranacea, remote penninervia, concolora, superiora breviora ovato-lanceolata, suprema minima remota. Cymæ sub-5-floræ, floribus cœruleis longitudini latioribus. Cor. 6 lin. longa. Specimen unicum lectum est.
- 26. I. Gracilis (Griseb. Gent. p. 182), caule simplici tetragono, foliis brevibus ovato-oblongis obtusius culis subsessilibus, cymā semel dichotomā pauciflorā, calycis 5-fidi lobis latis obtusis, corollæ purpurascentis lobis ovatis obtusis tubo quater brevioribus, staminibus inclusis, stylo exserto bicruri, cruribus linearibus. (I) in insulā St-Vincent Indiæ occidentalis (Guilding!). Calyx 3-lin. Cor. 1; poll. (v. s.)
- 27. L. FISTULOSUS (Poir. in Lam. enc. 11. p. 564), caule elato inferne lignoso subsimplici tetragono, foliis ellipticis utrinque acutis, inferioribus petiolatis, superioribus subsessilibus, cymâ quater dichotomâ, corollæ purpureæ lobis oblongis obtusis tubo sexies brevioribus genitalia æquantibus. 27 in insulâ Cayenne (Martin!), in Guianâ gallicâ (Leprieur!) et in Brasiliâ pr. Bahia (Blanchet!). Cor. 1; poll. (v. s.)
- 28. L. TETRAGONUS (Benth. pl. Hartw. n. 496), caule elato tetragono angustissime 4-alato, foliis sessilibus amplis ovatis vel ovato-lanceolatis acutiusculis penninerviis, cymâ bis terve dichotomâ ramis paucifloris, corollæ lobis ovatis obtusis, staminibus subinclusis. — in Mexico ad Talea. Cum definitione L.

fistulosi in omnibus ex cl. auct. convenit, nisi foliis sessilibus basi rotundatis. Caulis herbacsus? Corolla flavescens videtur.

# Sectio IV. CHORIOPHYLLUM Griseb. Gent. p. 179.

Corollæ deciduæ tubus elongatus cylindricus subgibbus, a limbo expanso distinctus. Antheræ incumbentes, obtusæ. Capsula immatura erecta, calycem æquans, septo tenui, placenta membranaceā septo adnatā extus seminiferā. Caulis fruticosus, foliis penninerviis. — Frutex internodiis subinflatis, foliis coriaceis, cymis ramorum umbelliformibus.

29. L. LORANTHOIDES (Griseb. Gent. l. c.), caule tetragono sulcato-striato glabro, foliis petiolatis ovalibus utrinque obtusis glabris, calycis 5-fidi lobis oblongis obtusis, corollæ tubo cylindrico æquali lobos ovatos obtusos multum superante, genitalibus exsertis, antheris marginatis. 5 in distr. Chachapoyas Peruviæ And. (Mathews! n. 1315.) Calyx 5 liu. longus. Cor. 2-lin. (v. s.)

## Sectio v. MACROCARPÆA Griseb. Gent. p. 173.

Corollæ deciduæ tubus superne ampliatus, in fundum cylindraceum amplum et fsucem obconicam cum lobis parvis confluam distinctus. Antheræ incumbentes, demum plerumque recurvatæ. Capeula compressa, elliptico-oblonga, 2-3-uncialis, calycem quater superans, placentâ utrinque duplici. Caulis fruticosus, foliis penninerviis. — Frutices humanæ altitudinis, nonnunquam pilosiusculi v. viscosi, foliis sæpissime permagnis, cymis dichotomis terminalibus, floribus flavidis v. purpurascentibus per anthesin erectiusculis, calyce corisceo ovoideo, lobis concavis plerumque obtusissimis.

- 30. L. GLABER (Linn. suppl. p. 134), caule tereti striato glabro, foliis petiolatis ellipticis obtusatis glabris nitidis subtus venosis, calycis 5-fidi lobis rotundatis, corollæ flaves fauce ventricosa sequali, lobis patentibus subrotundis obtusis, genitalibus paulum exsertis, capsulis nutantibus. 5 in declivitate occidentali Cordillerse orientalis pr. Sancta Fe Nov. Granad. alt. 8400 ped. (Humb.!) et in Peruvise Andibus (Ruiz et Pav.! Mathews!), ibidem pr. Cuchero (Pœppig!) n. 1666). Smith. ic. rar. 1. t. 29. L. corymbosus Ruiz et Pav.! L. revolutus Pœpp.! in scheda nec R. P. fl. peruv. 2. p. 14. t. 124. Calyx 6 lin. Cor. 1½ poll. (v. s.)
- 31. L. REVOLUTUS (Ruiz et Pav.! fl. peruv. 2. p. 14. t. 127), caule tetragono striato glabro, foliis petiolatis subtus ad venas villosis læviusculis, inferioribus lanceolatis, superioribus elliptico-oblongis acuminatis, margine revolutis, calycis breviter 5-fidi lobis rotundatis, corollæ rubro-lutæs fauce sensim ampliatā æquali, lobis erecto-conniventibus oblongis obtusis, genitalibus paulum exsertis, capsulis nutantibus. 3 in montibus altis frigidis Muna ad Sara tractum Peruviæ (Ruiz et Pav.!). Calyx 4 lin. longus. Cor. 4 lin. longa. (v. s.)
- 32. L. MACROPHYLLUS (Kunth! nov. gen. 3. p. 142), caule striato hirsutiusculo inferne subtereti, ramis obsolete tetragonis, foliis subsessilibus late ellipticis utrinque acutis subtus ad venas hirsutis laviusculis, calycis breviter 5-fidi lobis rotundatis, corollæ flavidæ fauce a fundo distincta sensim ampliata æquali, lobis erecto-patentibus ovatis obtusis genitalia æquantibus, capsulis erectis. 5 in Andium Nov. Granad. Paramo de Almaguer alt 8400 ped. (Humb.!). L. macrophyllus Willd. herb. 3561! in Rœm. et Schult. Calyx 4 lin. Cor. pollic. (v. s.)
- 33. L. OBTUSIFOLIUS (Griseb. Gent. p. 175), caule teretiusculo glabro superne viscoso hirsutiusculo, foliis ovalibus utrinque obtusissimis subtus hirsutiusculis læviusculis, inferioribus petiolatis, superioribus sessilibus, calycis breviter 5-fidi lobis rotundatis, corollæ flavidæ fundo tenui in faucem æqualem sensim ampliatâ, lobis erectis ovatis obtusis genitalia æquantibus, capsulis erectis v. demum hinc cernuis. § in Serra d'Estrella Brasiliæ (Sellow!). Lis. macrophyllus Cham. et Schlecht! in Linnæå 1. p. 200. Calyx 4-lin. Cor. pollic. (v. s.)

- β constrictus (Griseb: l. c.), caule superne obsolete tetragono glabre nec viscoso, foliis superioribus minoribus, inferioribus longius petiolatis, corollæ fundo ovoideo a fauce obconicâ per stricturam distincto. in prov. Minas Geraes Brasiliæ (Langsdorf!). (v: s.)
- 34. L. VISCOSUS (Ruiz. et Pav. fl. peruv. 2. p. 14. t. 125), esule tetragono salcato superne viscoso, foliis ovalibus utrinque obtusissimis subsessibibus glabris subtus venosis, calycis viscosi lobis oblongis obtusis, corolis luteo-viridis flaces sensim ampliată sequali, lobis suberectis latissimis obtusis, capsulis erectis. 5 in altis locis Muna ad Tambo Nuevo Andium Peruvise. (Ruiz et Pav.). Cor. 2 poll. longa.
- 35. L. DATUROIDES (Griseb. Gent. p. 177), caule tetragono sulcato glabro, foliis ellipticis utrinque acutis acuminatisque brevissime petiolatis glabris parce venosis, calycis ovoidei 5-fidi lobis late ovatis acutis, corollæ flavidæ? tubo sensim ampliato æquali, lobis patentibus ovatis cuspidatis, genitalibus paulum exsertis, capsulâ.... 5 in Andibus Peruviæ pr. Sambrasbamba (Mathews! n. 1317). Hook. io: 2. t. 196. Calyx poll. longus. Cor. 2; poll. (v. s.)
- 36. L. Mathewsh (Griseb. Gent. p. 361), caule tetragono sulcato glabro, foliis evato-oblongis v. elliptico-oblongis utrinque acutis petiolatis glabris obscure venosis, calvis subglohosi lobis rotundatis obtassimis, corollas purpurascentis tubo sensim ampliato apice subventricoso, lobis expansis triangularibus acutiusculis, genitalibus exsertis, capsulâ.... jin Peruviæ distr. Chachapoyas (Mathews!). Flos solitarius. Folia multo minora quam in precedentibus, 1;-1 poll. longa. Calyx 6 lin. longus. Cor. 2 poll. (v. s.)
- 37. L. FRIGIDUS (Sw. prodr. Ind. occ. p. 40), caule tetraquetro anguleso glabro, foliis petiolatis utrinque breviter acuminatis ellipticis glabris subtus venosis, calycis breviter 5-fidi lobis subrotundis obtusissimis, corollæ flavæ flauce sensim ampliatā subæquali a fundo vix distinctā, lobis late cordato-subrotundis obtusissimis erecto-patentibus, genitalibus inclusis, capsulā.... j in montosis Indiæ occidentalis e. c. ins. Guadeloupe (Bertero!), Dominique, S. Vincent Hook. ic. 2. t. 195. L. acuminatus Desr. in Lam. enc. 3. p. 660. Calyx 4 Hn. longus. Cor. 2 poll. (v. s.)
- 38. L. OVALIS (Ruiz et Pav. fl. peruv. 2. p. 13), caule tereti glabritisculo, foliis petiolatis late ovalibus obtusissimis glabris nitidis subtus subvenosis; calycis breviter 5-fidi lobis obtusis, corollæ flavldæ fauce cum fundo subvenosinum equali, lobis patentibus ovatis obtusis genitalia sequantibus, capsulis nutantibus. 5 in Andibus Peruviæ e. c. in nemoribus pr. Chinohae et pr. Tamhusbamba (Mathews! n. 1314). Cor. poll. longs. (v. s.)
  - + Species vix nota excludenda.
- L. APHYLLUS (Fl. flum. t. 80). Voyriæ obcordilam in icone rotatam vix stiscripserim; præteres V. corymbosæ non absimilis.

## Species excluse:

- L. ANOMALUS H. et B. = Leiothamnus anomalus.
- L. CALLOSUS Bert. = Leianthus exsertus.
- L. CALIGONUS Ruiz et Pav. = Symbolanthus calygonus.
- L. CARINATUS Lam. = Tachiadenus carinatus.
- L. CCERULESCENS Aubl. = Irlbachia correlescens.
- L. CORDIFOLIUS Linn. = Leianthus cordifolius.
- L. CUSPIDATUS Bertol. = Leianthus cuspidatus.
- L. ELEGANS & simplex Mart. = Leianthus & pedunculatus.
- L. EXALTATUS Lam. = Eustoma exaltatum.
- L. EXERTUS Sw. = Leianthus exsertus.

- L. SLAUCIFOLIUS Jacq. Eustomä exaltatum.
- L. SLAUCIFOLIUS Nutt. = Eustoma Russelianum.
- L. LATIFOLIUS Sw. = Leianthus latifolius.
- L. LEUCANTHUS Lyall. = Tachiadenus longiflorus.
- L. LONGIPLORUS Boj. = Tachiadenus longiflorus.
- L. LONGIFOLIUS Linn. = Leisnthus longifolius.
- L. MIGRESCHES Cham. et Schl. = Petalostylis nigrescens.
- L. OPHIORRHIZA Vell. Metternichia principis:
- L. PANICULATUS Spreng. = Iribachia elegans.
- L. PARVIFOLIUS Lam. = Irlbachia corralescens.
- L. RUSSELIANUS Hook. = Eustoma Russelianum.
- L. SAPONARIOIDES Cham. = Petalostylis saponarioides.
- L. SCANDENS Spreng. = Coutoubea volubilis.
- L. TRINERVIS Lam. = Tachiadenus trinervis.
- L. TURIPLORUS Pet. Th. = Tachiadenus tubillorus.
- L. UMBELLATUS Sw. = Leianthus umbellatus.
- L. VIRGATUS Boj. mss. = Tachiadenus gracilis.
- L. ZEYLANICUS Spreng. = Exacum Zeylanicum.

XXXIV, LEIGTHAMNUS Gribb. Gent. p: 205. :- Linimthi op. Komft neo. 308. 3. p. 149.

Calyx 5-partitus, segmentis exalatis concavis obtusis late imbricatis. Corolla hypocraterimorpha, nuda, decidua, tubo æquali cylindrico; limbi 5-partiti expansi segmentis supra incumbentibus. Stamina 5, membranæ annuliformi ex imo corollæ tubo oriundæ inserta; filamentis elongatis inæqualibus. Antheræ erectæ, sagittatæ, exsertæ, dennum arcuaterevolutæ. Ovarium annulo basilari destitutum, valvulis introflexis biloculare, ovulis angulo centrali ttrinque insertis. Stylus distinctus, persistens, exsertus, stigmate bilamellato, lamellis oblongo-obovatis. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, placenta medio septo inserta utrinque duplici. Semina placentis immersa. — Frutex Andium incola, ramis tetragonis, foliis parvis, floribus axillaribus terminalibusque solitariis roseis. Folia petiolata, penninervia, ovata, obtusiuscula, 4-2 poli. longa. Pedicelli axillares semiunciales, bracteis latis muniti. Calyx emple eblongus, 9 lin. lengus; 6 lin. latus. Corollæ tubus 4;-2 poll. longus, lobis ellipticis obtusiusculis 9 lin. longis 6 lin. latis.

L. ANOMALUS (Griseb. 1. c.). — 5 in Andibus Novæ Granadæ inter Hondam et Mariquitam alt. 2400 ped. (Humb.!), Peruviæ pr. Ventilla (Mathews!). Lisianthus anomalus Kunth! l. e. Symbolanents Kunth! G. Don gen. syst. gard. 4. p. 210. (v. s.)

XXXV. SYMBOLANTHUS Don gen. syst. gard. 4. p. 178; véct. sp. :: Lishtatiff sp. Rufz et Pas. perus. 2. t. 126. — Tuchist sp. Grissb. Gent. p. 204.

Calyx 5—partitus 5-angularis, segmentis tribus interioribus lanceolatis; binis interioribus subsagittatis. Corolla subringens hypocraterimorphu; limbi 5-partiti segmentis superincumbentibus, tubo olavato: Starinia 3, supra fundum corollas inserta, membrana annulifornis brevidentata humi connexa, corollas tubum aquantia. Antheres segittatas, demum convolute? Ovarium bivalve, uniloculare, compressum, susulo glauditico hypogyno cinctum, ovulis suturalibus. Stignua bilamethatum, lamathe imenticologis.

planis. Capsula ovata, subunilocularis, placentis bilamellatis dorso seminiferis. — Caulis frutescens, glaber, ramosus, ramis tetragonis, foliis ovatis acuminatis penninerviis 2-3 poll. longis, petiolis uncialibus basi teretibus, pedunculis solitariis axillaribus unifloris curvatis tribracteatis, accedentibus 4-3 terminalibus. Corollæ roseæ fere triuncialis tubus calycem ter superans, apice 4 lin. diam., limbi segmentis cordato-ovatis acutis crenulatis reflexis uncialibus.

S. CALYGONUS. — 5 in montibus frigidis Acomayo, Muna et Pillao Peruviz. Lisianthus calygonus Ruiz et Pav. l. c. Tachia calygona Griseb. Gent. p. 204. S. Pavonii Don l. c. p. 210.

## Species exclusa.

S. Kunthii Don = Leiothamnus anomalus.

XXXVI. TACHIA Aubl. Guian. 1. p. 75. — Myrmecia Gmel. syst. 1. p. 246. — Lisianthi sp. Ruiz et Pav. 2. p. 14.

Calyx tubulosus, tubo carinis dorsalibus 5-angulari, 5-dentatus, dentibus brevibus acutis dorso carinatis. Corolla infundibuliformis, nuda, tubo æquali clavato a limbo 5-partito distincto. Stamina 5, supra fundum corollæ inserta, filamentis elongatis æqualibus. Antheræ erectæ, sagittatæ, immutatæ nec apiculatæ. Ovarium annulo basilari continuo glanduloso cinctum, valvulis parum introflexis vix semibiloculare, ovulis ipsarum margini intus discreto quaternis seriebus insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate bilamellato. Capsula bivalvis, septicida, vix semibilocularis, placentis margini valvarum insertis. Semina placentis immersa. — Caulis arborescens, foliis magnis coriaceis flores axillares longe excedentibus oblongo-ellipticis breviter acuminatis, floribus axillaribus sessilibus solitariis. Corollæ 2½ poll. longæ flavæ lobi oblongi breviter acuminati sub anthesi valvares. Genitalia exserta.

T. GUIANENSIS (Aubl. 1. c. t. 29). — 5 in sylvis udis Guianæ et prov. Rio Negro Brasiliæ Mart. nov. gen. 2. t. 189. Lam. ill. t. 80. Myrmecia Tachia Gmel. l. c. 1. p. 246. Myrmecia scandens Willd. sp. pl. 1. p. 623. Arbuscula 6-pedalis, ramosa, quam ramis sarmentosis scandere dicunt Aubl. et Hamilton (Ind. occ. p. 21) quod non confirmatur descr. Mart. Axillæ resinam flavam excernunt.

## Species exclusæ.

- T. CALYGONA Griseb. = Symbolanthus calygonus.
- T. CORDIFOLIA Mart. = Leianthus cordifolius.
- T. LONGIFOLIA Mart. = Leianthus longifolius.
- T. SWARTZII G. Don. = Leianthus exsertus.

#### XXXVII. PREPUSA Mart. nov. gen. 2. p. 120.

Calyx laxe campanulatus, 6-dentatus v. breviter 6-fidus, tubo exalato v. alis suturalibus aucto, dentibus lobisque valvaribus rotundatis v. triangularibus. Corolla infundibuliformis, nuda, decidua, fauce æquali campanulata, limbo breviori 6-partito. Stamina 6, supra fundum corollæ inserta, filamentis elongatis æqualibus. Antheræ erectæ immutatæ. Ovarium annulo basilari destitutum, subuniloculare, ovulis margini parum introflexo valvularum insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate bilamellato. Capsula bivalvis, septicida, ope placentarum semibilocularis, placentis margini valvarum insertis. Semina placentis immersa.—Frutices v. herbæ perennes brasilienses, cymis racemiformibus, floribus speciosis flavescentibus, calyce maximo corollæ tubum subæquante, genitalibus subinclusis.

- 1. P. MONTANA (Mart. l. c. t. 190), caules fruticosi ramis fastigiatis, foliis oblongo-ovatis basi late sessilibus apice subemarginatis, cymæ sub-5-floræ pedicellis supra medium bracteatis, calycis breviter 6-fidi tubo in suturis alis semiovatis instructo, lobis triangulari-acuminatis, corollæ stramineo-flavescentis tubo in fundum brevem cylindricum et faucem campanulatam cum limbo confluam distincto, lobis ovatis acuminatis. 5 in alpestribus alt. 2200 ped. pr. Sincora pr. Bahiens. Brasiliæ (Mart.). Calyx 14 lin. longus. Cor. 1½ poll.
- 2. P. CONNATA (Gardn. in Hook. ic. pl. 3. t. 225-226), caule suffruticoso subsimplici, foliis oblongis basi subattenuata late vaginantibus apice obtusatis, imis confertis, superioribus decrescentibus, cymæ subbifloræ pedicellis superne nudiusculis, calycis 6-dentati tubo amplo campanulato exalato dentibus abbreviatis longitudine latioribus rotundatis brevissime apiculatis corollæ tubo ex basi tenuiori campanulato apice constricto et a limbo erecto-patente distincto, lobis ovato-subrotundis obtusis brevissime apiculatis supra incumbentibus. 21 in Brasilia (Gardner! coll. 1838. n. 541). Prepusa campanulata Griseb. in Mus. cæs. vind. Rhizoma crassitie digiti quinti, curvatum, obsolete tetragonum, foliorum vaginis emarcidis tectum. Caulis pedalis, teretiusculus, internodiis 1-2-uncialibus, præter pedunculum ex supremâ axillâ simplex. Folia ima subrosulata 3 poll. fere longa, 1 poll. lata, subsucculenta, caulina duplo minora, basi in vaginam connata. Pedunculus terminalis 3 poll. longus, flexuosus. Calyx membranaceus, 14 lin. longus, basi subtruncatus, patulus, tubo subcylindrico, 6 lin. diam. Corolla 1: lin. longa, ex basi 2 lin. diam. in tubum mediâ in partc calyci approximatum ampliata; strictura inter tubum et limbum 4 lin. ampla; tubus calycem æquans. Filamenta 2 lin. supra basim corollæinserta, ejus tubum æquantia. Stigmatis lamellæ oblongo-ellipticæ. Capsulæ junioris compressæ placentse usque ad mediam cavitatis partem protensse. (v. in Mus. cas. vindob.)
- 3. P. HOOKERIANA (Gardn. in bot. mag. 1842. t. 3909), caule herbaceo purpurascente subsimplici, foliis spathulato-lanceolatis obtusiusculis subcarnosis, imis confertis, caulinis paucis basi subconnatis, cymä racemiformi 3-5-florâ, pedicellis nudis elongatis apice cernuis, calycis 6-dentati tubo campanulato amplo inflato sexangulari colorato, dentibus abbreviatis longitudine latioribus apiculatis, corollæ tubo incluso campanulato, limbo pallide ochroleuco expanso 6-fido, lobis obovatis apiculatis. Li in provinciæ Rio de Janeiro Serra dos Orgaos alt. 6850 ped. in udis apricis (Gardn.). Calyx 12 lin. longus.

XXXVIII. TACHIADENUS Griseb. Gent. p. 200. — Lisianthi sp. Lam. dict. 3. p. 658.

Calyx 5-fidus v. 5-partitus, segmentis dorso carinatis v. alatis valvaribus planiusculis acuminatis. Corolla hypocraterimorpha, nuda, decidua, tubo tenui apice in faucem anguste campanulatam ampliato æquali, limho expanso 5-partito, lobis paulum supra incumbentibus. Stamina 5, fauci corollæ inserta, filamentis breviusculis æqualibus. Antheræ erectæ immutatæ neque apiculatæ. Ovarium annulo basilari continuo glanduloso cinctum, valvulis parum introflexis subuniloculare, ovulis ipsarum margini intus discreto quaternis seriebus insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate indiviso capitulato ovoideo. Capsula bivalvis, septicida, subunilocularis, placentis margini valvarum intus discreto insertis. Semina placentis immersa. — Suffrutices v. herbæ madagascarienses, inflorescentià terminali, floribus albis, tubo corollæ elongato gracillimo.

1. T. CARINATUS (Griseb. l. c. p. 200), caule suffruticoso tetragono, foliis ovalibus sessilibus trinerviis, cymâ terminali bis dichotomâ, calycis 5-fidi alis obverse semilanceolatis, lobis linearibus, corollæ tubo biunciali apice ventricoso lobos rotundatos obtusos plus duplo superante, genitalibus inclusis. 5 in prov. S. Mary et in savanis prov. Bé-tani-mena ins. Madagascar (Bojer! Lyall!

- n: 259): Lis. carinatus Lam: l. c. p. 658. t. 107. f. 3. Willd.! sp. pl. 1. p. 829 herb. n: 3562! Calya 8 lin. longus. (v. s. )
- 2. T. THINNIVIS (Grisch. 1. c. p. 201), caule herbacco tereti, feliis oblongolanceolatis acuminatis basi attenuatis trinerviis, cymā terminali 2-3-florā, calycis 5-fidi alis obverse semiovatis; lobis linearibus corollæ tubo biunciali spice veatricoso, ventriculo lebos elliptico-rotundatos paulum superante. (j in ins. Madagascar. Lis. trinervis Lam. dict. 3. p. 559: Calyx 9 lin. longus: (v. s.)
- 3. T. GRACILIS, caule hefbaceo tetragono, foliis oblongo-linearibus obtusiusculis sessilibus uninerviis, pedunculo terminali solitario cernuo, calycis 5-patüi segmentis lanceolato-linearibus acuminatis dorso acute carinatis, coroliz tubo sesquiunciali apice ventricoso, ventriculo lobis elliptico-rotundatis paulum breviori, genitalibus linclusis. (I) in pratis humidis ad margines sylvarum prov. Bétani-mena ins. Madagascar (Bojer! coll. 1830). Lis. virgatus Boj.! mss. Caulis strictus; subsimplex, sesquipedalis, internodiis plerisque biuncialibus. Folia 10-12 lin. longa, 2 lin. lats. Calyx 9 lin. longus. Corollæ tubi ventriculus 4 lin. longus, 1; lin. amplus, tubus ipse; lin. amplus. (v. 8.)
- 4. T. TUBITLORUS (Grisch. 1. c. p. 202), caule frutescente têreti, foliis elliptiels acuminatis trinerviis petiolatis, cymā terminali densiflorā aggregatā, calveis profunde 5-partiti vix uncialis segmentis dorso obtuse carinatis subinbricatis, corollæ tubo 4-5-unciali apice sensim ampliato lobos ovato-oblongos apiculatos quater superatite. 5 in ins. Madagascar. Lis. tubiflorus Pet. Inlapud Roem. Schult. syst. 4. p. 788. Willd. herb. 3565! (v. s.)
- 8. T. LONGIFLORUS (Griseb. 1. c. p. 202), caule frutescente teretiusculo, ramis subminiforis, foliis oblongo-lanceolatis obtusiusculis obsolete trinerviis sessilibus, câlycis 5-fidi alis lanceolato-linearibus v. obverse sagittatis, lobis subulatis, téorollæ tubo 4-unciali apice sensim ampliato lobos latissimos subrotuados quater-sexies superante, antheris inclusis, stigmate exserto. A in montibus prov. Emitua ins. Madagascar. Lis. longiflorus Bojer! mss. L. leucanthus Lyall! mss. (v. s.)

XXXIX. LEIANTHUS Griseb. Gent. p. 196. excl. syn. sect. secund. — Lisianthius P. Brown Jam. p. 157. — Lisianthus Linn. mant. p. 43.

Calyx 5-fidus, 5-carinatus v. 5-alatus, lobis valvaribus planiusculis acuminatis, carinis alisve dorsalibus. Corolla infundibuliformis, nuda, tubi fundo tenui supra germen in faucem longiorem cum limbo 5-pertito conflüentem æqualem ampliato. Stamina 5, supra fundum corollæ inserta, filamentis elongatis inæqualibus. Antheræ incumbentes, immutatæ neque apiculatæ. Ovarium annulo bæsilari destitutum, valvalis introflexis semiblloculare, ovulis ipsarum margini insertis. Stylus distinctus, persistem stigmate indiviso capitulato. Capsula bivalvis, septicida, semibilocularis, placentis margini valvarum insertis. Semina placentis immersa. — Herbæ vel frutices Jamaicæ et Americæ centralis, cymis terminalibus, flotisus albidis vel flavis, rarius cyaneis, gracilibus.

- 1. L. BONGIFOLIUS (Griseb. l. c. p. 196), caule suffrationed tereffusculo, felile peticlatic oblonge-lanceolatis acuminatis cymis 3-5-floris, alis calycidis lanceolate-linearibus, corolles albee tubo graculi sensim ampliato, lobis oblenge-lanceolatis acuminatis genitalia sequantibus. M.5, in sylvis Jamaics. P. Brown L. c. t. 9. f. l. Lam. ill. t. 107. f. l. L. longifolius Linn. mant. p. 43. Tachis longifolia Mart. in Don gard. 4. p. 197. Cor. 1; poll. (v. s.)
  - β scabridus (Griseb. l. c. p. 197), caule villosulo in mediâ parte foliceo i foliis lanceolato-linearibus margina revolutis. Cum præcedente (Willdherb. 3556!). (v. s.)
- 2. L. CUSPIDATUS, caule herbacce tereti ancipiti, foliis sessilibus eblosgolanecolatis acuminatis trincrviis, cymis trifforis, calysis 5-fidi exalati? lobis

lanceolato-linearibus acuminatis, corollæ cyaneæ tubo gracili sensim ampliato lobis lanceolatis longe acuminatis cuspidatis, genitalibus corollæ multo brevioribus. (i) in Guatimala. L. cuspidatus Bertol. fl. guat. in nov. comm. bonon. 4. p. 408. t. 37. Cerolla calyce 3-4-ple longior, 1; poll. longa; lobi tubo vix breviores. Capsula bilocularis dicitur. Habitus omnino præcedentis.

- 3. L. CORDIFOLIUS (Griseb. 1. c. p. 197), caule suffruticoso teretiusculo; foliis brevissime petiolatis cordato-ovatis acutis, cymis sub-3-floris, calyce obtuse carinato, corollæ albæ tubo gracili sensim ampliato, lobis oblongo-lanceolatis acuminatis genitaliaæquantibus. Lin collibus supra Bullbay ad ripas Jamaicæ.

   P. Brown t. 9. f. 2. L. cordifolius Linn. mant. p. 43. Tachia cordifolia Mart. in Don gard. 4. p. 197. Cor. 1; poll. longa. (v. s.)
- 4. L. LATIFOLIUS (Griseb. 1. c. p. 199), caule fruticuloso obsolete tetragono, foliis petiolatis ellipticis utrinque acutis, ramis cymigeris subbifioris, alis calycinis lanceolato-linearibus, corollæflavæ tubo gracili sensim ampliato, stamina equantie lobis eblongo-lanceolatis acutis etigma æquantibus. 3 in montibus altis Jamaicæ. Cor. 1; poll. longa. L. latifolius Swartz prodr. p. 40. (v. s.)
- 5. L. EXSERTUS (Griseb. l. c. p. 197), caule fruticoso teretiusculo, foliis petiolatis ellipticis breviter acuminatis, cymis ter dichotomis, calyce exalato, cofolië albæ fundo tenui in faucem campanulatam abrupte ampliato, lobis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, genitalibus longissime exsertis flexuosis. β in ins. Jamaicā. Lis. exsertus Swartz prodr. p. 40. Lis. callosus Bertero! in Spreng. syst. 1. p. 585. Tachia Swartzii Don gard. 4. p. 187. Cor. 1½ poll. (v. s.)
- 6. L. UMBELLATUS (Griseb. 1. c. p. 199), caule fruticoso tetragono, foliis petiolatis obovatis brevissime acuminatis, cyma umbelliformi multiflora, calyce putitiono; corolle flava apice dilatate lobis subrotundis brevibus, genitalibus exsertis. 5 in alpinis parœciæ S. Jacob Jamaicæ occidentalis (Sw.). L. umbellatus Sw. prodr. p. 40. fl. Ind. occ. 1. p. 350. Folia pedalia multe majera quam in scheris. Cor. 6-lin.

## Species excluse.

- L. LANCEGLATUS Benth. = Gentiana lanceolata.
- L. Mensescuste Grisch. Petalostylis nigrescens.
- L. safonantorpes Grisch. Petalostylis saponarioides.
- XI.: VOYRIA Aubl. Guian. 1. p. 209. Splitgerber in Tijdschr. véhr natuur. Geschied. en Physiol. Vohiria Jass. gen. p. 141. Lita Schreb. gen. n. 1734. Humboldtia Neck. Elem. n. 630. auct. Endlicher. Leiphaimos Schlecht. et Cham. in Linnard 6. p. 387. Gentianse spr. Jacq. Amer. p. 87. Exaci sp. Willd. sp. pl. 1. p. 638.

Câlya 5-fidus vel 5-dentatus, exalatus, lobis valvaribus planis membrahaceis, rarissime nullus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha,
rarissime clavata, nuda, limbo 5-partito æquali, tubo elongato basi tumido demum fisso. Stamina 5, nunc filamentis subnullis summo tubo
corollæ inserta, núnc filamentis elongatis supra fundum corollæ affixis.
Antheræ erectæ, immutatæ, inclusæ, rarissime connatæ. Ovarium disco
basilari destitutum, valvulis introllexis semibiloculare, ovulis ipsarum
margini insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmate indiviso capitulato
v. subemarginato. Capsula bivalvis, septicida, semibilocularis, placentis
margini valvarum insertis. Bemina placentis immersa, testa plerumque
strinique apiculata v. in processus aliformes producta.—Herbæ parasiticæ,
cilhorophylle carentes, sæpius aphyllæ squamigeræ in America tropica indigence.— Gl. Splitgerber (in Hoeven en Vriese Tijdschrift 4840. p. 430),
de parasitica natura generis dubitanti objici potest physiologica fatio
(ut. DC. Organegr. veg. 4. p. 484).

## Sectio 1. LITA Schreb. l. c.

Capsula ab apice ad basim dehiscens. Antheræ subsessiles, tubi corollæ apici ampliato insertæ, liberæ. Calyx tribus bracteolis cinetus. Corolla hypocraterimorpha. Rhizoma tuberosum. — Sectio, nexu artificiali cum Tachiadeno proxime conjuncta, præcipue deficiente disco hypogyno dignoscitur.

- 2. V. CCERULEA (Aubl. l. c. p. 211. t. 83. f. 2), caule ramoso squamis majusculis oppositis ovatis acutis, floribus geminis calycis ad medium 5-fidi lobis lanceolatis, corollæ cœruleæ tubo apice in ventriculum cupuliformem ampliato, lobis obovato-subrotundis obtusis. Lin umbra palmarum Guianæ. Lita cœrulea Willd. sp. pl. 1. p. 1071. Cor. 2 poll.
- 3. V. ACUMINATA (Benth. in Hook. journ. of botan. 2. p. 461), caule brevi ramoso, corollæ albidæ lobis ovato-lanceolatis longe acuminatis, ventriculo tubi ovoideo-oblongo. in sylvis Guianæ britannicæ Serra Parima (Schomburgk). Habitus V. roseæ, a quå differt dentibus calycis acutioribus et præcipue corollæ lobis longioribus in acumen fere filiforme productis.

## Sectio II. LEIPHAIMOS Schlecht. et Cham. l. c.

Capsula medio dehiscens, apicibus unitis fenestrata. Antheræ subsessiles, tubi corollæ apici insertæ, liberæ. Calyx nudus vel rarissime nullus. Corolla hypocraterimorpha v. infundibuliformis. Radices tenues.

- 4. V. SPATHACEA (Lam. dict. 8. p. 771), caule brevi inferne simplici plurifloro, squamis oppositis late ovatis acutis, superioribus majusculis, cymæ breviter racemiformis pedicellis brevibus bracteatis, calycis 5-dentati tubulosi dentibus oblongis obtusis, corollæ lilacinæ tubo tenui apice in ventriculum ellipticolanecolatum ampliato, lobis oblongis acutis fere octies longiori. 

  ### Guina (Lam.), in sylvis surinamensibus inter folia dejecta (Splitg.). Ejus descr. et ic. l. c. p. 137. t. 2. f. 5; ubi exhibetur etiam lusus cymæ dichotomæ ramis brevibus spiciformibus, floribus confertis unilateralibus. Caulis 2-3 poll. longus. Calyx 6-7 lin.longus. Cor. 1½-2 poll. Stigma infundibuliforme, margine crenulatum. Semina subrotunda! testå exalatå obscure reticulatå.
- 5. V. MEXICANA (Griseb. Gent. p. 208), caule inferne simplici cymâ terminalo, squamis oppositis triangularibus acutis parvis, cymæ dichotomæ hinc contractæ floribus lateralibus breviter pedicellatis, alari sessili, pedicellis supra squamam basilarem ebracteatis, calycis 5-fidi lobis lanceolato-acutis, corollæ subcylindricæ infundibuliformis lobis abbreviatis ovatis acutissimis. X in arboribus putridis regni Mexicani pr. Papantlam (Schiede!). Leiphaimos parasitica Schlecht. et Cham.! in Linnæå 6. p. 387. Cor. 4 lin. longa. (v. s.)
- 6. V. AURANTIACA (Splitgerb. l. c. p. 135. t. l. f. 3), caule inferne simplici cymâ sub-5-florâ terminato, squamis parvis oppositis ovatis acuminatis, pedicellis supra squamam basilarem ebracteatis abbreviatis calycem vix æquantibus, calycis 5-fidi campanulati lobis lineari-lanceolatis acuminatis, corollæ aurantiacæ tubo tenui apice parum ampliato lobis oblongis acutis ter longiori. Line sylvis inter folia dejecta Guianæ Surinam. in distr. Para (Splitg.). V. breviflora Lam. dict. 8. p. 771. huc spectat ex descr.; vix diversa floribus 1-3, quoniam ipse Splitg. lusum caule unifloro, corollà 7-lobà attulit. Caulis 3-4 poll. longus, aurantiacus. Cymæ dichotomæ flos alaris pedicellatus. Corollæ 6-8 lin. longæ tubus intus infra antheras villosus! Semina fusiformia. (v. s.)
- V. NUDA (Splitgerb. l. c. p. 134. t. 1. f. 2), caule simplici tenello unifloro, squamă subsolitariă parvă oblongă medio cauli insertă, pedunculo prætarea

ebracteato, calyce nullo, corollæ infundibuliformis tubo campanulato fuscescente lobis cœruleis oblongis obtusis octies longiori, ovario stipitato utrinque ad medium glandula stipitata instructo.  $\mathcal L$  inter folia dejecta in sylvis surinamensibus distr. Para (Splitgerb.). Cor. 6 lin. longa. Semina utrinque processu elongato instructa.

- 8. V. FLAVESCENS, caule simplici tenello unifloro, squamis amplexicaulibus ovatis acutis oppositis alternisque, calycis breviter 5-fidi corollà quater brevioris dentibus lanceolatis acuminatis, corolla flavæ infundibuliformis tubo tenui basi campanulato lobis oblongis obtusis ter longiori, ovario sessili ad basim utrinque glandulà complanatà subsessili ovali instructo. 2' in Brasilià equatoriali (Pœppig! coll. n. 3064). Caulis tripollicaris siccatus cum flore flavescentiaurantiacus, internodiis 6 lin. squamis 2 lin. longis. Cor. 6 lin. longa. Antheræ sessiles, stylo parum eminentiori ovarium subæquante. Stigma magnum margine revolutum crenatum. (v. in Mus. getting. et in h. DC.)
- 9. V. TENUIFLORA, caule supra basim simplici tenello unifloro, squamis connatooppositis subulatis, calycis 5-fidi corollæ tubo ter brevioris lobis lineari-lanceolatis acuminatis, corollæ dilute croceæ hypocraterimorphæ tubo tenui basi anguste campanulato infra apicem in ventriculum ampliato lobis lanceolato-linearibus longe acuminatis duplo longiori, ovario sessili. Il in Cayenne. Caulis palmaris vel spithameus croceus, radicibus intertextis, internodiis sæpe 8 lin.
  longis, squamis 2 lin. longis alte connatis. Cor. pollic. Antheræ sessiles, stylo
  ovarium duplo superante. (v. s. in herb. DC.)
- 10. V. TENELLA (Guilding! in Hook. bot. misc. 1. p. 46. t. 25. B.), caule simplici tenello unifloro, squamis parvis adpressis, superioribus alternis, calycis 5-fidi corollà quater brevioris lobis ovato-lanceolatis acutiusculis, corollæ roseæ infundibuliformis tubo brevi campanulato, lobis lineari-lanceolatis acutiusculis. 2 in solo humido montis S. Andreæ ins. S. Vincent (Guild.!). Cor. 6 lin. longa. Semina sicut in V. nudâ. (v. s.)
- 11. V. UNIFLORA (Lam. dict. 2. p. 642), caule simplici unifloro, squamis ovatis alternis, calycis 5-fidi corollà decies brevioris lobis ovatis obtusis, corolla flavæ tubo longissimo basi et apice ampliato, lobis ovatis acutis, ovario stipitato.

  21 in sylvis montanis humidis ins. Cuba, Martinique, S. Vincent, Guiana Serra May (Schomb.) et in Brasilià e. c. pr. Tocaya (Schott!) ubi viget in obscuris truncorum putriderum cryptis nec non in terrà humidà. Hook. bot. misc. 1. t. 25. A. Gentiana aphylla Jacq. Amer. p. 87. t. 60. f. 3. Exacum aphyllum Willd. sp. pl. 1. p. 638. Lita aphylla Dietr. in Spreng. syst. 1. p. 581. Voyra aphylla Pers. syn. 1. p. 284. Cor. 1-1; poll. longa. Ludit calyce fisso dentibusque ejus acutis. (v. s.)

#### Sectio III. LEIANTHOSTEMON.

Capsula medio dehiscens, apicibus unitis fenestrata. Filamenta elongata, medio tubo corollæ inserta, antheris sagittatis basi bisetis liberis. Corolla hypocraterimorpha. — Leianthis nexu artificiali proxima species.

12. V. CORYMBOSA (Splitgerb. l. c. p. 136. t. 2. f. 4), caule cymñ ter quater dichotomâ brevi fastigiată terminato, squamis ovatis oppositis, floribus breviter pedicellatis, alari sessili, calycis 5-fidi lobis linearibus setaceis, corollæ lilacinæ tubo subcylindrico tenui lobis lanceolato-linearibus acuminatis duplo longiori. Hinter folia delapsa in sylvis surinamensibus prope montem Blauwe-Berg (Splitgerb.). Cor. 6 lin. longa. Filamenta minutissime puberula. Semina oblonga vel rotundata, reticulata.

#### Sectio IV. PNEUMONANTHOPSIS.

Filamenta elongata, medio tubo corollæ inserta, antheris connatis. Corolla clavata. — Capsula ignota.

 V. CLAVATA (Splitgerb. l. c. p. 133. t. 1. f. 1), caule simpliei unifloro florem vix æquante, squamis ovatis hasi connatis, superioribus majoribus appraximatis, calveis 5-fidi hino fissi lobis lanecelatis acuminatis, eccella tubo clavato inferne fuscescente lobis oblongis obtusis erectis lilacinis sexies lengieri. 

### Tarissime in sylvis surinamensibus ad flum. Samaracca (Splitgerb.). Cer.

### Poll. longs. Filamenta 6 lip. longa, glabra, bagi puloscentis. Stylus authorum tubum paulo excedens, stigmate magno infundibulari margine arenate.

#### Subtribus IV. SWERTIEÆ.

Anthers: connective instructs, immutats. Stigmats persistentia evanie impesita vel stylo persistenti cum ramis stigmatiferis conflue. — Herbacan, pleraque alpina vel boreales.

XII. GENTIANA Tournef. inst. p. 40. Frest, diss. p. 9, Schmidt in Rom. arch. 1. p. 8. Borkhaus. ib. p. 26. Bunge in naus. mém. Masc. 1. p. 209. Grisch. Gest. p. 210. Don in Linn. transact. 17. p. 508. — Asterias, Cælanthe, Ciminalia, Dasystephana, Ericoila, Eurythalia, Gentianella Borkhaus i. c. — Pheumonanthe, Hippion Schm. i. c. — Crossopetalum Roth germ. 1. p. 515. — Cuters Rafin. in N. York med. repos. 2. p. 350. — Ericala Don I. c. — Selatium, Eudoxia, Ulostoma Don gard. 4. p. 174. — Swertiæ sp. Vest.

Calyx 5-4-partitus vel 5-4-fidus, hine dimidiato-spathaceus, valvaris. Corolla marcescens, aut infundibuliformis v. hypocraterimorpha v. rotata, aut clavata vel campanulata, rarius glandulifera, nuda aut corona vel plicis sæpius exsertis aucta, foveis epipetalis destituta, limbo 5-4-partito (hinc flore 6-8-mero), aut plicis spurie 40-partito. Stamina 5 vel 4, corollæ tubo inserta, filamentis basì æqualibus. Antheræ incumbentes v. erectæ, hinc in tubum connatæ et extrorsum dehiscentes. Ovarium disco spurio interrupto basilari plerumque cinctum, uniloculare, ovulis juxta suturam seriatis. Stigmata 2, terminalia, revoluta, aut si contigua infundibularia, stylo nullo aut cum infundibulo stigmatico stigmatibusve persistente. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis areæ juxta suturam extensæ insertis. Semina placentis immersa. — Herlæ sæpius perennes, habitu variæ, caule recto v. abbreviato, foliis oppositis, cyma racemiformi aut floribus terminalibus. Ludunt hina floribus 4-7-meris.

## Sectio 1. ASTERIAS Ren. p. 65. Borkh. l. c. p. 25.

Calyx obliteratus, spathaceo-dimidiatus. Corolla rotata, nuda, plicis destituta 5-6-partita. Antheræ erectæ, liberæ. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa alata, ala concolori. Radix perennis.

1. G. LUTEA (Linn. sp. pl. p. 329), caule elato stricto, foliis ovalibus ovatisque margine lævibus, cymis umbelliformibus densifioris axillaribus terminalibusque pedunculatis, corollæ flavæ segmentis oblonge-linearibus acuminatis. 2/2 in pratis subalpinis et montanis alt. 6500-3000 ped. Europæ mediæ et autralis, in Lusitania, Hispania, Sardinia, Corsica (Salis-Marschlins), in Apennius, in Pyrenæis montibusque Galliæ australis, in Alpibus a Gallià usque ad Croatiam, in Jurasso et m. Voges., necnon in Germaniæ montibus Schwarzwald, Rauhe Alp et Thuringer Wald.—Ren. t. 63. Clus. hist. 1. p. 311. Lamill. 109. f. 1. Asterias lutea Borkhaus. 1. c. Swertia lutea Vest (v. v. )

#### Hybrida spontanea ex G. luted et speciebus Calanthis.

\* rubra (Clairv. man. p. 73), calyce dimidiato, corollæ plicis destitutæ tubo lobos subæquante extus purpurascente, antheris liberis. — in Helvetæ montibus e. c. Bavonnaz, Môle, Rhonegletscher. G. Thomasii Gillabog ap. Vill. in Rœm. coll. 1. p. 189. G. hybrida DC. fl. fr. 3. p. 651. Guillem. in mém. de la soc. d'hist. nat. Paris 1821. t. 5. f. 3. 2. G. campanulata Reyn. G. purpureæ-lutea Griseb. Gent. p. 212. (Y. s.)

\*\* purpurascens, calyce dimidiate, corellæ vix plicis auctæ tube lobes superante violacco-punctato, antheris liberis. — in Alpibus, m. Rhonegletscher et Môle. G. Thomasii β Gaud. helv. Guillem. l. c. f. 5. 6. G. hybrida secundaria Griseb. Gant. n. 213.

secundaria Griseb. Gent. p. 213.
\*\*\* hybrida ( Vill, 1. c. ), calyos integra, corollà et antheris G. lutes.— in alpibus pr. Grenohla alt. 4800 ped. cum G. lutes et punctata (?). G. pan-

nonica-lutea Griseb. 1. s. Asterias hybrida Don gard. 4. 184.

this biloba (DC. fl. fr. 3. p. 653. is. pl. gall. rar. t. 15), calvos bilobe, floribus sessilibus, corelles campanulates punctates plicis in dentem obtusiusculum effiguratis, antheria liheria. — in alpibus seynensibus Galloprovincise. G. punctates-lutes Grisch, l. c. Coelanthe biloba Don gard, 4. p. 185.

Sectio II. Andicola Griseb. Gent. p. 243. Oreophylax Endl. gen. p. 600.

Calyx integer, basi in tubum connexus. Corolla rotata v. hypocraterimorpha, plicis glandulisque destituta; hine inter filamentorum basim barbata nuda v. rarius fimbriis coronata. Antheræ versatiles, liberæ. Stylus subnullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix përennis. — Species in Andibus indigenæ, paucæ in temperatë sonë australi Americæ et Australiæ.

- §1. Caspitosa, surçulis adscendentibus simpliciusculis, foliis inferioribus approximatis, floribus subsolitariis v. cymû simplioner racemiformi l. corymbiformi.
- 2. G. RUPICOLA (Kunth! nov. gen. 3. p. 130. t. 220. f. 2), caule abbreviato unifere, flore foliis immerse subsernue, foliis cartilagineis oblongis obtusis margine levibus, ceraliz rotatæ intus barbatæ violaceæ v. purpurcæ v. aurantiacæ segmentis obvato-ellipticis obtusis calycem 5-fidum triplo superantibus. Li in Andibus reip. Ecuador alt. 14000-15000 ped. G. campanuloides Willd. herb. 5501! Folia 4 lin. longa, 1-2 lin. lata. Flos caulem subæquans. Cor. 1-2-poll. Ovarium apice attenuatum. (v. s.)
  - β grandifelia (Griseb. Gent. p. 214), foliis elliptico-oblongis 1 poll, longis, flore erecto. cum præcedente.
- 3. G. LIMOSELLOIDES (Kunth! l. c. 3. p. 130, t. 220. f. 1), caule abbreviato unifloro, flore longe pedunculato, foliis cartilagineis spathulatia obtusis margine lævibus, corollæ rotatæ imberbis albæ segmentis oboyato-ellipticis obtusis calycem 5-partitum duplo superantibus.  $\chi$  in humidis M. Antisana Andium reip. Ecuador alt. 12600 ped. (Humb.!), G. peduncularis Willd. herh. 5513! Folia ima petiolata 3 lin. longa 2 lin. lata. Pedunculus 3-1 poll. longus caulem multum excedens. Calycis segmenta lanceolata acuminata. Cor.  $\frac{1}{2}$  poll. longs. (v. s.)
  - β Peruviana (Griseb. l. c. p. 215), caule subsolitario, calycis 5-fidi labis evato-oblangis abtusis, corolla majori, evario apice attenuato, in M. altos de Toleda Andium Peruviæ alt. 15500 ped. (Meyen!). (γ. s.)
  - v tubulosa (Griseb. l. c.), surculis aggregatis amnibus florigeris foliisque subsessilibus, calycis breviter 5-fidi lobis subrotundis cartilagineis ohtuais, corollæ tubo limbum æquante. in locis Pampas dictis Cordilleræ pr. Pasco Peruviæ (Mathews!). (v. s.)
- 4. G. VAGINALIS (Grieseb. Gent. p. 215), caule abbreviate uniflere, flore previssime pedunculate, foliis cartilagineis elliptico-oblongis spathulatisqua acutiusculis margine scabris abbreviatis patulo-vaginantibus corollæretatæ imberbis flavæ segmentis obevato-ellipticis obtusiusculis calycem 5-fidum duple auparantibus. 21 in Andibus Peruviæ pr. Pasco (Cruikshank!). Surculi plerique steriles abbreviati. Folia 2-4 lin. longa, 1-2 lin. lata, vaginis patulis caulem obtegen-

- tibus. Calycis lobi ovati acutiusculi. Cor. 6-lin. Ovarium apice attenuatum. (v. s.)
- 5. G. SAXICOLA (Griseb. Gent. p. 216), caule abbreviato unifloro, flore breviter pedunculato, foliis cartilagineis oblongo-linearibus obtusiusculis margine scabris abbreviatis absque vagina patula sessilibus, corollæ subrotatæ imberbis purpureæ lobis ellipticis obtusiusculis tubum subæquantibus calycem 5-fidum plus duplo superantibus. Lincois Pampas dictis Cordilleræ pr. Pasco Peruviæ (Mathews!). Surculi steriles densi brevissimi, florentes unciales laxe foliati. Folia 2-4 lin. longa, 1 lin. lata. Cor. † poll. (v. s.)
- 6. G. MITIDA (Griseb. Gent. p. 216), caule abbreviato unifioro, flore breviter pedunculato, foliis cartilagineis oblongo-linearibus obtusis margine lævibus subelongatis, corollæ hypocraterimorphæ fimbriis coronatæ purpureæ lobis subrotundis tubo brevioribus, calyce breviter 5-fido corollā duplo breviori. 2 pr. Pasco in Andibus Peruviæ (Cruikshank!). Radix crassa, descendens, surculis paucis basi rosulatis. Folia nitida, subenervia, 6-9 lin. longa, 1 lin. lata. Calyx et corollæ tubus campanulati. Cor. 9-12-lin. Corona in apice tubi limbo vix brevior. (v. s.)
- 7. G. CERNUA (Kunth! 1. c. p. 132), caule fertili subsolitario humili adscendente unifloro, sterilibus abbreviatis, flore pedunculato cernuo, foliis cartilagineis oblongo-linearibus lanceolatisque obtusiusculis margine levibus, corolle breviter hypocraterimorphe inter filamentorum basim vix barbatse flavæ atrostriatæ lobis ellipticis oblongisque obtusis tubum æquantibus, calyce 5-partito corollà 2-3-plo-breviori. If in monte Chimborazo alt. 10200-15000 ped. G. cernua Willd. herb. n. 5500! Folia patentia 4-12 lin. longa, 1-2 lin. lats. Cor. 1-1; poll. longa. (v. s.)
- 8. G. MEYENIANA (Griseb. Gent. p. 217), caule abbreviato subunifioro, flore breviter pedicellato, foliis carnosis ovalibus v. oblongo-linearibus obtusis margine cartilagineis lævibus, corollæ breviter hypocraterimorphæ imberbis albidæ lobis ovato-oblongis obtusis tubum æquantibus, calyce 5-partito corollå duplo breviori. 24? in planitie altå ad lacum Titicaca Peruviæ alt. 12900 ped., inter cæspites graminum vix conspicus (Meyen!). Caules semiunciales-unciales dense cæspitosi. Folia 2-3 lin. longa. Calycis segmenta oblonga obtusa. Corolla 6 lin. longa, tubo obconico. (v. s.)
- 9. G. SAXIFRAGOIDES (Kunth! l. c. p. 130), caule fertili solitario spithameo paucifloro, sterilibus abbreviatis, floribus alternis pedicellatis, foliis cartilagineis linearibus obtusis concavis margine scabris, corollæ rotatæ imberbis violacæ segmentis obovato-oblongis obtusis calycem 5-fidum superantibus. 2½ in Andibus reip. Ecuador alt. 9360-13000 ped. Folia ima rosulata, superiora internodiis plus duplo breviora, 6-10 lin. longa, 1; lin. fere lata. Flores 1-5. Calycis lobi lanceolati acutiusculi. Cor. 9 lin. longa. Genitalia exserta. (v.s.)
- 10. G. Hirculus (Griseb. Gent. p. 219), caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus 1-paucifloris, floribus longius pedicellatis, foliis cartila gineis, spathulato-linearibus oblongisque obtusis margine lævibus, corollæ rotatæ imberbis aurantiacæ segmentis ellipticis obtusis calycem 5-fidum duplo superantibus. It in Andibus reip. Ecuador alt. 15000 ped. (Jameson!). Surculi plerique fertiles 5 poll. longi, steriles vix 2 poll. longi. Folia 3 lin. longa, 1-1; lin. lata, internodiis sursum crescentibus. Pedicelli 1 poll. longi, erecti. Calycis campanulati lobi ovato-oblongi acutiusculi. Cor. 10 lin. longa. Ovarium versus apicem attenuatum. (v. s.)
- 11. G. HOOKERI (Griseb. Gent. p. 362), caulibus sterilibus laxifoliis, fertilibus longioribus paucifloris, pedicellis florem æquantibus, foliis cartilagineis margine scabris obtusis, inferioribus spathulato-oblongis, superioribus ovato-oblongis, corollæ rotatæ inter filamentorum basim tenuiter barbatæ violacæ segmentis elliptico-oblongis obtusis calycem 5-partitum duplo superantibus.  $\mathcal X$  in M. Assusy reip. Ecuador alt. 9500-14000 ped. (Jameson!) G. Jamesonii Griseb. Gent. p. 219. nec Hook. Surculi steriles 2-3 poll., fertiles 4 poll. longi.

- Folia 6 lin. longa,  $1\frac{1}{2}$ -3 lin. lata, basi in vaginam patulam ampliata. Calyci<sup>8</sup> segmenta oblongo-lanceolata acutiuscula. Cor. 9 lin. longa. Ovarium elliptico-oblongum. (v. s. )
- 12. G. GRACILIS (Kunth! l. c. p. 131. t. 221), caule adscendente spithameo unifloro superne nudiusculo, foliis cartilagineis sessilibus spathulatis obtusis margine lævibus, corollæ rotatæ imberbis roseæ segmentis late ovalibus acutusculis calycem 5-partitum duplo superantibus.  $\mathcal{U}$  in Paramo de Saraguru reip. Ecuador alt. 7200 ped. Cor. 9 lin. longa. (Humb.!). (v. s.)
- 13. G. SAXOSA (Forst.! in Act. Holm. 1777. p. 183. t. 5), caule adscendente 3-6-unciali subunifloro superne nudiusculo, foliis cartilagineis spathulatis obtusis margine lævibus, inferioribus longe petiolatis, corollæ rotatæ imberbis albæ segmentislanceolato-oblongis calycem 5-partitum fere triplo superantibus. Lin Novâ Zeeladiâ e. c. in rupibus maritimis Dusky Bay (Cunningh.). Pneumonanthe saxosa Schmidt I. c. p. 10. Folia inferiora 1 poll. longa, 2-3 lin. lata. Flores 1-3. Cor. 10 lin. longa. (v. s.)
- 14. G. INCURVA (Hook.! in bot. misc. 2. p. 228), caulibus adscendentibus 4-5-uncialibus omnibus fertilibus rosulă foliorum communi basi cinctis fastigiatis, cymis corymbiformibus, foliis cartilagineis, imis elongato-spathulatis obtusiusculis basi attenuatis, caulinis late lanceolatis, margine lævibus, corollæ rotatæ imberbis purpureæ? segmentis ellipticis obtusiusculis incurvo-conniventibus calycem 5-fidum patulum duplo superantibus.  $\mathcal{U}$  in Cordillerâ Andium Peruviæ. Folia ima 2-3 poll. longa, 6 lin. lata, superiora 1 poll. longa, 4 lin. lata. Selatium incurvum Don gen. syst. 4. p. 196. Cor. 9-12 lin. longa. (v. s.)
- 15. G. PRIMULIFOLIA (Griseb. Gent. p. 221), caulibus adscendentibus 3-4-uncialibus cernuis 1-paucifloris rosulă foliorum communi basi suffultis apice nudiusculis, foliis cartilagineis, imis longiusculis spathulato-obovatis basi attenuatis obtusis, caulinis elliptico-oblongis, margine levibus, corollæ subrotatæ imberbis purpurascentis? lobis obovato-ellipticis obtusis subrotundisque tubum subsuperantibus calyce 5-fido patulo duplo longioribus. 2' in Cordilleră Andium Peruviæ (Mathews!). Radix crassa apice squamosa, ut in præcedente. Folia rosulæ 1½ poll. longa, apice ½ lin. lata, caulina minora patulo-vaginantia, cum totă plantă atroviridia. Cor. 8-lin. (v. s.)
- 16. G. DILATATA (Griseb. Gent. p. 222), caulibus adscendentibus 4-uncialibus paucifloris rosulă foliorum basi suffultis, pedunculis biuncialibus arcuatis, foliis cartilagineis ex basi latâ dilatato-spathulatis elongatis obtusis margine lævibus, corollæ breviter hypocraterimorphæ imberbis violaceæ lobis obovato-ellipticis obtusis tubo paulo brevioribus, calyce campanulato breviter 5-fido tubum corollæ æquante. 4 in montibus altis humidis Andium Peruviæ (Mathews!). Folis rosulæ 1;-2 poll. longa, basi 3 lin., versus apicem 6 lin. lata; cum totā plantā atroviridia, caulina uncialia patulo-vaginantia. Cor. pollic. Ovarium apice attenuatum. Vegetatio præcedentis. (v. s.)
- 17. G. CERASTIOIDES (Kunth! l. c. p. 132. t. 222), caulibus sterilibus adscendentibus palmaribus subæqualibus, fertili spithameo subsolitario paucifloro, floribus pedunculatis erectiusculis, foliis herbaceis oblongo-linearibus obtusis margine læviusculis, corollæ rotatæ imberbis albæ v. roseæ segmentis spathulato-oblongis obtusis calycem 5-partitum acuminatum 2-3-plo superantibus. \$\mathcal{V}\$ in Andibus pastoensibus reip. Ecuador alt. 9600 ped. (Humb!) G. cistiflora Willd. herb.! 5499. Cæspes laxus, haud rosulatus. Folia 1 poll. longa. Corvix pollic. Ovarium oblongum. (v. s.)
  - β Chimborazensis, humilis, caulibus omnibus fertilibus dense foliosis, floribus subimmersis, calyce 5-fido. In M. Chimborazo (Jameson!). G. cerastioides β Griseb. Gent. p. 223. (v. s.)
- G. CORYMBOSA (Kunth! I. c. p. 133. t. 224), caulibus adscendentibus, sterilibus abbreviatis, fertili pedali subsolitario densifioro, cymâ terminali umbelliformi, foliis herbaceis spathulatis sessilibus obtusis margine læviuscu-

- lis?, corolls rotate imberbis violaces asgmentis obevate-oblengia ebtusis calyesm ebtusum 5-fidum duplo triple superantibus. Il in Andibus pr. S. Fé de Bogota alt. 8400 ped. (Humb.!) et ad Riv. Mayne reip. Chilensis alt. 10000 ped. (Meyen!). G. congesta Willd. herb. 5497! Felia ima dense resulate, I boll. longs. Cor. pollic. Qyarium apice attenuatum. Cetarum walda affinia precedenti. (y. s.)
- 19. G. cuspidara (Grisch, Gent. p. 984), caulibus adsoendentibus, sterili abbreviato, fertili solitariq pedali symä sosymbiformi terminato, floribus longe pedunculatis, foliis herbaceis lineari-oblangis basi attanuatis petialatis apies acutis mucronatis margine scabria, corollar rotatis violaces imberbis segmentis obovato-ellipticis obtusiusculis calycem 5-partitum v. 5-fidum acuminatum duplo-triplo superantibus. 1/2 in humidis pr. Chinchia Andium Peruvise (Dombay ! n. 393). G. quinquepartita Domb.! mas. Habitus presedentis. Folii lamina 8 lin. longa, 2-3 lin. lata, petialum seepe subsequana. Cos. pollic. (v. s.)
- 20. G. DIEMENSIS (Griseb. Gent. p. 224), caulibus erectiusculis sterilibus abbreviația, fartilibus asqualibus pedalibus cymă corymbiformi lană terminatis, foliis harbaccia, inferioribus spathulațe-ohlongis in patiolum attenuatis 3-5 perviia obtuaia margine levibus, auperioribus ovato-oblongis, corolle rotate albe îmberbia segmentia obvato-oblongia obtusis mucronatis calyoem 5-partitum acutum parum superantibus. 2 în insulă Van Diemen (Gunn I). Folia ima cum petiolo 2 poll. longa, 6 lin. lata, reticulate-venesa, patentissima. Cyma sub 5-flora. Cor. 9-lin. Ovarium utriaque abtusum. (v. v.)
- 21. G. STRILLARIOIDES (Grisch. Gent. p. 925), caulibus subæqualibus adscendentibus spithameis hina subramasis, floribus recemiformibus longa pedicellatis, foliis herbaceis, inferioribus apathulato-oblongis, superioribus cordato-evatis acutis, margina scabris, corollæ rotates violaces imberbis segmentis oberato-ellipticis obtusis calycem 5-partitum seutum duplo superantibus. 2 in M. Assusy reip. Ecuador alt. 10000 ped. (Jameson !). Folia ima approximata, nec rosulata, 1 poll. longa, 3-4 lin. lata, superiora aspe fera 1 poll. basi lata. Ovarium oblongum, apice abrupte acuminatum. Cor. pollie. (v. s.)
- 29. G. GRANIBRA (Kunth i l. c. p. 131), caulibus subsequalibus adscendentibus palmaribus, plerisque fertilibus, floribus solitariis longe pedunculatis, foliis linearibus elongațis acuminatis margine levibus, corolle rotate inter flamentorum başim harbate violacas v. alba segmentis obovatis abtusis calycem 5-fidum acuminatum duplo auparantibus. M in rupestribus frigidis pr. Mioupampa alt. 10920 pad. Paruvise (Humb.!). G. linifolia Willd. harb. 5508 | Folia fere I poll, longa. Calycis campanulati segmenta lanceolato-linearia. Cor. pollic. (v. s. )
- 23. A. EULTIGAULIS (Gillies! apud Grisch. 1. c. p. 225), caulibus omnibus farkilitus insequalibus declinatis vel adscendentibus subnudis paucifloris, foliis herbaceis, inferioribus elongato-spathulatis obtusis, superioribus oblongis, margine lavibus, caralle rotate imberbis albes occuleo-striates acquaentis obevato-oblongis obtusis calycam 5-partitum obtusum duplo superantibus. ¥ in humidis Andium pr. Mendoza regni bonariansis (Gillies!). Caules 2-8 poll. longi. Folia ima i poll. longa v. lusu longe petiolats. Corolla 2-lin., tubo flavo-viridescente, limbo alba striis longitudinalibus corruleis pieta, (v. s.)
- § 2. Solitariæ, foliosæ, v. subsimplices floribus aggregatis v. ramosæ cyma racemiformi, foliis pervesis cartilagineis.
- 24. G. POLLOSA (Kunth! l. c. p. 133), caula adacendente spithamee dense folioso, cymä terminali coarctată, foliis late lanceolatis acuminalis acutisque margine scabris, corollæ rotatæ imberbis purpureæ segmentis late obovatis obtusis calyeam 5-fidum duple superantibus. Zi in Cordilleră Quitensi alt. 13000 ped. (Hall!) ad nivea perennes (Humb.!). Folia 2-3 poll. lenga, 5-nervia, marginată. Cyma 6-20-fiora. Cor. 8-13 lin. langa. (v. s.)

- A lagg (Griseb. Gent. p. 236), falits elliptico-ablongis avatisque brevioribus, corollæ vielacem segmentia obovato-subratundis. in m. Assuay reip. Ecuador. alt. 14000 ped. (Jameson!), (y. s.)
- y flaviflora, foliis spathulato-oblongis prominulo-nervasis acutis confertisalmis previoribus, caule himnesli 3-7-floro, corolles flavas segmentis spathulatis calycem triplo superantibus. — In siccis lapidosis m. Assusy alt-15000 ped. (Jameson!). G. foliosa y. humilis Grisch. ], c. An sp. dist. ? (y. s.)
- 24. G. CRASSHIPOLIA (Griseb. Gent. p. 227), saule adscendente parce ramese spithamese, cymā terminali scaratetā, foliis abbreviatis subspathulato-oblongis abtuaiusculis margine scabris, carollæ subrotatæ imberbis flavæ lobis subrotundis aktuais tubum subæquantibus calvaem 5-fidum duplo superantibus. ¥ in M. Pinehincha reip. Equador. Caulis parce ramosus. Folia subæqualia 4 lin. longa, 2 lin. lata, internodium duplo superantia. Cor. 9 lin. longa. Cyma 8-12-flora, foliorum formā at sorollæ tubo longiori a præcedente imprimis differt. (v. s.)
- 26. G. BURGEULARIFOLIA (Griseb. Gent. p. 228), caule humili basi ramuloso dense folioso, cymā tarminali subcapitatā, foliis evato-subrotundis obtusis margine lesvibus corollæ rotatæ imberbis albæ purpureo-striatæ segmentis ellipticis obtusis calycem 5-fidum duplo superantibus. 2/ in vuleano Cayamba raip. Ecuador ad nives perennes (Hall!). Floribus brevissime pedicellatis in symam capituliformem digestis ab omnibus distincts. Folia 4 lin. longa, 8 lip. lata, internodiis duplo longiora. Cor. 6 lin. longa. (v. s.)
- 27. G. HYSSQEIRULIA (Kunthl l. c. p. 134), saule stricto erecto pedali, cymâ terminali coarctată, foliis linearibus acuminatis margine scabris, corollæ brevitar hypograterimerphæ imberbis purpurascentis lobis elliptico-oblongis acutius-sulis tube et calves 5-fide subduplo brevioribus. X in Andibus reip. Ecuader ait. #260-13000 ped. Folia l poll. longa, 2 lin. fere lata. Cyma sub 10-flora, padicallis 8 lin. longis. Cor. 9 lin. longa. (v. s.)
- 28. G. DIANTHOIDES (Kunth! 1. c. p. 132. t. 223), caule adscendente v. subserecto, floribus terminalibus laxiusculis, foliis linearibus elongatis acuminatis margine lavibus, corolles hypocraterimorphæ imberbis roses lobis amplis subrotundis tubo subduple brevieribus, calycem 5-fidum duple exceedatibus. Win frigidis inter fodinas Miouipampa et Caxamarca Peruviæ alt. 19800 ped. (Humb.!). G. chelonoides Willd. herb. var.?: caule piloso. Caulis pedalis. Folia 6 lin. lenga, internodia sequantia. Cor. pollie. (v. s.)
- 29. G. RADICATA (Griseb. Gent. p. 229), caule humili adscendente densifolio, floribus terminalibus laxiusculis, foliis lanceolato-linearibus margine revolutis lavibus acutiusculis, corollæ subrotatæ flavæ? imberbis lobis oblongo-linearibus obtusis tubum triplo superantibus, calyoem 5-partitum duplo excedentibus. If pr. Limam in Andibus Peruviæ (Ruiz et Pavon!). Rhizoma filiforme, repens, dense annulatum. Caules 3-4 poll. longi. Rami fastigiati 1-2-flori. Folia 4-6 lin. longa, 1 lin. lata. Cor. 9 lin. longa. (v. s.)
- 30. G. BRICOIDES (Griseb. Gent. p. 231), cauls ramoso dense folioso, eyane racemiformis fleribus secundis, foliis abbreviatis margine revolutis lavibus peffexis ovatis acutiusculis, corollas hypocraterimorphas calycem 5-fidum duplo superantis lobis obovato-subrotundis obtusiusculis tubo breviter campanulato brevioribus. 2 in Andihus Peruvias (Ruiz et Pav.! Mathews!). Caulis pedalis, suffrutescens. Folia 4 lin. longa, 3 lin. lata, nigricantia. Cyma 12-flora, pedicellis 2 lin. longis. Cor. 8 lin. langa. (v. s.)
- § 3. Solitariæ, foliosæ, simplices, pedicellis cernuis, foliis herbaceis basi connato-amplexicaulibus.
- 31. G. pissitifolia (Griseb. Gent. p. 229), caule elate stricto, cymā umballiformi, faliis lanceolato-linearibus acuminatis margine scabriusculis distantibus, earcilis hypasteterimarpha cyanes imberbis calveem & partitum acuminatum

- duplo superantis lobis ovato triangularibus obtusiusculis tubo campanulato ter brevioribus.  $\mathcal{U}$  in Andibus Peruviæ pr. Huasa-huasi (Domb.). G. pedunculata Domb.! mss. coll. n. 394. Caulis 2-3-pedalis. Internodia inferiora 4-6 poll. longs. Folia  $1-1\frac{1}{2}$  poll. longa. Cor. 9 lin. (v. s.)
- 32. G. INFLATA (Griseb. Gent. p. 232), caule erecto laxe foliato, cymâ racemiformi, foliis lineari-lanceolatis acuminatis lævissimis, corollæ breviter hypocraterimorphæ coronatæ coccineæ lobis elliptico-oblongis obtusis tubum campanulatum æquantibus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus. It in jugis Cayamba et Pichincha reip. Ecuador alt. 13200 ped. (Hall!). Caulis plus quam pedalis, vaginis foliorum decurrentibus quasi inflatus. Flores fere 8, pedicellos æquantes. Cor. pollic. Corona v. barba alba. Huc spectare videtur ex adumbratione et loco natali species a cl. Lozano (Semanar. de R. N. de Granada 1809. p. 171. ej. coll. 371) in summis Andium æquatori subjacentium cacuminibus indicata: Calpachina yuyu in ling. Incas. (v. s.)
- 33. G. Jamesonii (Hook. icon. t. 61), caule erecto laxe foliato, cymâ umbelliformi, pedicellis arcuatis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis lævisşimis, corollæ hypocraterimorphæ imberbis coccineæ lobis ellipticis obtusis tubo campanulato duplo brevioribus, calycem 5-partitum acuminatum triplo excedentibus. If in M. Pichincha reip. Ecuador alt. 13000 ped. (herb. Hook.!). G. arcuata Griseb. Gent. p. 232. Caulis plus quam pedalis haud inflatus. Folia poll. longa, 9 lin. lata. Cyma sub 5-flora. Cor. pollic. Filamenta in ic. cit. ad basim pilosiuscula. (v. 8.)
- 34. G. PENDULA (Griseb. Gent. p. 232), caule adscendente folioso, cymæ racemiformis floribus pendulis, foliis ovatis acuminatis apice obtusiusculis lævibus, corollæ breviter hypocraterimorphæ imberbis coccineæ lobis oblongo-ellipticis acutis tubum amplum patentem subsuperantibus, calycem 5-fidum acuminatum vix duplo excedentibus. 2i in jugis Cayamba et Pichincha reip. Ecuador alt. 13000 ped. (Hall!). Folia 1½ poll. longa, 10 lin. fere lata. Pedicelli unciales apice nutantes. Corollæ poll. longæ lobi acutissimi mucronati. (v. s.)
- 35. G. SWERTIOIDES (Griseb. Gent. p. 233), caule erecto laxe foliato, cyme terminalis umbelliformis floribus nutantibus, foliis ovatis obtusis lævibus, corollæ rotatæ inter filamentorum basim tenuiter barbatæ cyaneo-purpurascentis segmentis elliptico-oblongis obtusiusculis calycem 5-partitum acuminatum duplo superantibus. ?! in Paramo de Cayamba reip. Ecuador (Hall!). Internodia 2 poll., suprema 4-5 poll. longa. Folia vix uncialia, vaginis interstitio caulino distinctis. Cyma sub-8-flora, pedicellis uncialibus. Corollæ tubus brevissimus, barbā tenui elongatā. (v. s.)
- § 4. Caulis a basi æqualiter ramosus panículatus, foliis herbaceis neque imis approximatis (Habitus fere sect. Amarellæ).
- 36. G. DIFFUSA (Kunth! l. c. p. 134), caule spithameo a basi ramoso, ramorum adscendentium subæqualium cymis laxe racemiformibus, foliis obtusionargine lævibus, inferioribus spathulatis, superioribus ovatis, corollæ rotatæviolaceæ imberbis segmentis elliptico-oblongis v. oblongo-linearibus acutiusculis calycem 5-fidum duplo excedentibus. L. in Andibus reip. Ecuador frequens alt. 7000-15000 ped. (Jameson!). G. stricta et rapunculoides Willd. herb. 5510! et 5511! Folia 8 lin. longa, 2-3 lin. lata. Pedicelli unciales patentes v. cernui. Calycis lobi ovato-lanceolati acuminati. Cor. 8-lin. (v. s.)
  - β Mendozensis (Griseb. Gent. p. 234), foliis lineari-spathulatis, paniculâ corymbiformi, corollæ segmentis obtusis calyce subtriplo longioribus. in convallibus pr. Mendoza Andium Bonariæ. (v. s.)
- 37. G. LINIFLORA (Kunth! l. c. p. 133), caule pedali erecto a basi elongatoramoso, panicula plerumque effusa, foliis oblongis ovatisque acutis margine scabriusculis, corollæ rotatæ v. hypocraterimorphæ coronatæ violaceæ lobis elongatis v. abbreviatis obtusis calycem 5-fidum duplo excedentibus. L. in An-

dibus Peruviæ alt. 8400 ped. (Humb.!). G. cœrulea Ruiz et Pav.! G. floribunda Willd. 5512 var.? vix coronata. Species eximie variabilis nonnunquam plane refert G. germanicam Willd. radice perenni. Cor. 6-12-lin. (v. s.)

β gracilis (Griseb. Gent. p. 235), ramis gracilibus inferne nudiusculis, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis laviusculis, corolla hypocraterimorpha. — in Andibus Peruviæ (Mathews!). (v. s.)

# § 5. Species Donianæ Americæ australis, cum præcedentibus conferendæ.

- 38. G. RIMA (Don gen. syst. gard. 4. p. 181), caulibus numerosis adscendentibus foliosis, foliis lanceolatis obtusis 5-nerviis, imis aggregatis petiolatis, calycis segmentis lineari-oblongis obtusis corolla subrotată duplo brevioribus, corolla segmentis obtusis. 2' in Peruviâ. Incolis Rima-rima. Radix fusca, fusiformis. Planta semipedalis. Pedicelli teretes. Corolla flava. Stigma sessile.
- 39. G. PEDUNCULARIS (Don gard. 4. p. 181), caulibus erectis filiformibus paucifoliis, foliis imis lauceolatis acutis trinerviis petiolatis, floribus umbellatis, calycis segmentis lanceolatis acutis, corollæ rotatæ calycem duplo superantibus segmentis obtusis. 2' in Peruvia. G. lutea Ruiz et Pav. in herb. Lamb. Radix fusca, fusiformis. Planta semipedalis. Pedicelli ebracteati. Corolla flava. Stigma sessile.
- 40. G. PINIFOLIA (Ruiz et Pav. in Don gard. 4. p. 182), caule solitario simplici erecto dense folioso, foliis angustissime linearibus mucronulatis aggregatis, racemo terminali erecto thyrsoideo, corollæ tubulosæ calycem superantis intus glabræ lobis ovatis acutis. Z. in Cordillerâ Andium Peruviæ. Radix crassa, fusiformis. Folia 1 poll. longa. Flores fasciculati, verticillati. Bractem lanceolatæ, membransceæ. Calycis campanulati lobi lanceolati acuti. Ovarium fusiforme stipitatum. Stylus longiusculus, stigmatibus subrotundis mucronatis revolutis. Semina globosa lævia. Planta semipedalis habitu Eudoxiæ. Species anomala.
- 41. G. COCCINEA (Ruiz et Pav. in Don gard. 4. p. 196), caulibus teretibus adscendentibus ramosis foliosis, foliis lineari-lanceolatis acutis eveniis, floribus subracemosis nutantibus, corollà calycem duplo superante. in Peruvià. Selatium coccineum Don l. c. Planta ½-1-pedalis. Folia vix uncialia margine scabra. Calycis lobi ovato-lanceolati acuti. Corolla coccinea. Filamenta canaliculata, antheris oblongis. Ovarium oblongum, stylo subnullo.
- 42. G. Donii, caulibus teretibus simplicibus erectis foliosis, foliis linearibus acutis, calycis lobis linearibus acutis corollam adæquantibus, floribus terminalibus fasciculatis erectis, filamentis planis dilatatis. in Cordillera Andium Peruviæ. Selatium foliosum Don gard. 4. p. 196. Caulis pennam anserinam crassus. Folia interrupte conferta, glabra, margine scabra, biuncialia, ima aggregata. Pedicelli ebracteati. Corollæ lobi ovati acuti. Ovarium fusiforme. Planta semipedalis.
- 43. G. GUAYAQUILENSIS, caule adscendente tereti, foliis lanceolatis obtusius-culis trinerviis margine scabris, floribus terminalibus fasciculatis, pedunculis bibracteatis, corollæ calycem duplo superantis lobis ovato-lanceolatis. 22 pr. Guayaquil. Selatium assurgens Don gard. 4. p. 196. Caulis semipedalis, pennam anserinam crassus. Folia 1;-2 poll. longa. Pedicelli filiformes. Corolla flava.
- 44. G. ATTENUATA, caule erecto tereti, foliis lineari-lanceolatis acuminatis nervosis, pedunculis angulatis elongatis ebracteatis in umbellam dispositis, calycis lobis ovato-lanceolatis, corollæ tubulosæ lobis subrotundis, seminibus subrotundis. 2. in Peruviä. Selatium attenuatum Don gard. 4. p. 196. Caulis pedalis. Folia 1;-2 poll. longa, margine scabra. Pedicelli 4-5 graciles. Filamenta canaliculata, dilatata. Ovarium oblongum. Stigma capitatum, bilobum, pruinceum.
- 45. G. SELATIUM, caule filiformi ramoso diffuso tereti, foliis lanceolatis acutis

trinérviis bāsi attentiatis peticiatis, pedunculis subtërnis terminalibus angulatis, calycis lobis ovato-lanceolatis acutis, corollæ rotatæ lobis obevato-oblongis mucronatis. U in Peruvià pr. Talcahuano. Selatium diffusum Don gard. 4. p. 196. Radix fusiformis. Caulis semipedalis. Folia subpeticiata, margine sca-bra. Filamenta subulata. Antheræ oblongæ. Ovarium oblongum stigmate sessili bilobo pruinoso.

- 46. G. PAVONII, caulibus numerosis adscendentibus cæspitosis filiformibus, feliis imis petiolatis spathulatis, caulinis lineari-lanceolatis acutiusculis; pedunculis plerumque solitariis terminalibus, calycis turbinati lobis lanceolatis mucronatis, corollæ infundibuliformis profunde 5-fidæ lobis ellipticis obtasis conniventibus. It in Peruvia. Radix elongata. Folia margine scabra, ima aggregata. Corolla pallide lilacina, calycem duplo superans. Filamenta basi dilatata. Ovarium fusiforme, stigmate sessili bilobo. Selatium multicaule Den gard. 4. p. 196. Selatiis a Donio adscribuntur: calyx ad medium 5-fidas; corolla tubulosa 5-fida; filamenta subulata; antheræ incumbentes; ovarium fusiforme stipitatum, stylo brevissimo, stigmatibus planiusculis cuncato-dilatatis; placentæ ovario dimidio breviores.
- 47. G. FILAMENTOSA, caulibus erectis teretibus foliosis cărăpitosis, foliis linearilanceolatis acutis obscure trinerviis margine scabris, imis aggregatis, iloribus
  umbellatis albis?, calycis 5-partiti corollă duplo brevioris segmentis ovato-lanceolatis acutis, corollæ infundibuliformis tubo intus longe barbato. U in
  Peruviä. Ulostoma filamentosa Don gard. 4. p. 196. Herba semipedalis. Filimenta subulata, antheris incumbentibus. Ovarium fusiformie, stigmate sessili
  bilobo.

# Sect. III. IMAICOLA.

Calyx integer, basi in tubum connexus. Corolla infundibuliformis, plicis glandulisque destituta, imberbis. Antheræ versatiles, liberæ. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix annua. — Species in montibus Himalayah indigenæ.

- 49. G. OLIGOSPERMA, caule strictiusculo simplici, cyma terminali umbellifermi, foliis oblongo-linearibus obtusis, imis approximatis, calycis profunde 5-partiti segmentis lanceolato-linearibus acuminatis corollæ tubum aquantibus, corollæ cyaneæ tubo campanulato lobos patentes ovato-triangulares acutos duplo superante, capsulæ ellipticæ corollam æquantis compressæ valvis sub 8-spermis, seminibus majusculis ovoideo-cylindraceis, testa fævi flava. (1) in montibus Himalayah pr. Pir Panjohl (Hugel!). Specimen speciel distinctissimæ Gentianam cum Frasera connectentis defloratum, tamèn omnes sectionis generisque characteres præbet. Caulis ex radice filiformi subramosa palmaris, internodiis superioribus folia subæquantibus. Folia sessilia, erecto-patentia, 6 lin. longa, 1 lin. lata. Cyma 5-7-flora, pedicellis inæquelibus ‡-1 poll. longis. Cor. 4-5-lin. 🖺 lamenta brevia, tenuia, tubo corollæ sub apice inserta, antheris parum e tubo prominulis. Capsula utrinque obtuss , v. apice demum acutiuscula; stigmatibus 2 parvis revolutis sessilibus, valvis superne demum divergentibus. Semina 1 lin. fore lengs, juxta suturam in sinuhus valva sessilis, series fore quatuor transversas formant, unaque ex duebus seminibus utrique suture respondentibus constitută. (v. s. in Mus. cos. vindob.)

Sectio IV. Amanetlia Griseo. Gent. p. 238. — Anthopogon Neck. et. 2. p. 22. — Endotricha Fræl. Gent. p. 26. — Chionanthe et Amarella Gund. — Opsanthe, Eurythalia, Dasystephana Ren.

Calyx integer, in tubum connexus. Corolla hypteraterimorphs, pileis glandus lisque destituta, sæpius fimbriis e basi limbi ertis coronata. Antheræ versatiles, liberæ. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capcula plerumque seccilis. Testa exalata. Radix annua. — Species in plagis temperatis hemisphærii borcalis v. in sipinis arcticisque ibidem vigentes. Corollæ limbe si cultum favet expanso a præbedente sectione recedunt.

# §1. Caulis erectus, ramosus, ramis plurifloris. Folia margine scabra.

- 50. G. ARARBILIA (Lini. sp. pl. 1. p. 334), caule gracili, foliis imis ovalispathulatis, superioribus ovato-lanceolatis sessilibus interstitio caulino distinctis, symä sepius composită racemiformi, calycis 5-fidi lobis lanceolatis obtusis subequali bus corellæ tubo cylindrico brevioribus, corollæ coronatæ corruleæ lobis elliptico-lanceolatis tubo subduplo brevioribus, ovario oblongo-lineari capsulâque sessili. (1) in pratis humidis planitiorum Europæ borealis et orientalis Sibiriseque, in Scotià, Succià et utroque régno ruthenico usque sel Caucasum.— Fl. dan. t. 328. G. campestris Pall. ress. 2. p. 193 partim. G. pratonsis Frei. p. 88. Bung. l. c. p. 249. Eurythalis amarella Borkh. l. c. p. 25: E. ptatensis Don gard. 4. p. 187. Ericela fiava Den ib. p. 192. Cor. 8-lin. (v. v.)
  - β uliginosa (Willd.! sp. pl. 1. p. 1847); caule humili subsimplici pausifibro, foliis lanceolatis, calycis plerumque 4-fidi lobis subinæqualibus torollæ tubum subæquantibus, corollä tenui (4 lin. longa). Hine inde in pratis Germaniæborealis, in Borussiā, Curonā ace non in Scotiā. Reichents pl. crit. 118-119. G. gracilis Nees in nov. act. cæs. 9, p. 176. G. campestris Leiss. hal. 242. Eurythalia uliginosa Don gard. 4. p. 186. (v. s.)
  - 7 taviltaris (Reichenb. crit. 2. p. 18. t. 250), caule stricte seepe pedali, cymis axiliaribus densifloris subsessilibus, foliis superioribus acuminatissimis. in Britanniä, Daniä, Bohemiä, Sibiriä. G. lancifolia Rafn Dansk. p. 266. nec Bess. G. tetragona Mayer phys. p. 194. Hippion axillare Schmidt l. c. p. 11. t. 5. f. 13. H. lancifolium Presi essen. p. 55.

- 51. G. Lavonko (Eschholz! in Griseb. Gent. p. 241), caule gracili, foliis imis evalibus, superioribus cordato-lanceolatis sessilibus interstitio caulino distinctis, cymis compositis racemiformibus, calycis profunde 5-fidi lobis subinæqualibus obtasiuscalis, binis lanceolatis corollæ tubum cylindricum æquantibus, ceteris linearibus brevioribus, corollæ coronatæ livido-cœruleæ lobis ovato-lanceolatis, ovarie eblongo-lineari, capsulā stipitatā. ① in Lithuaniā et Livoniā. G. lancifolia Bess. gal. 1. p. 192. Bung. l. c. p. 248. Cor. 6-lin. Nimis affinis præcedenti. (v. s.)
- 52. G. Acuta (Mich. bot. amef. 1. p. 177), caule gracifi stricto, foliis imis oblogo-spathulatis, superioribus ovatis scutis had connato-amplexantibus, cymâ sepius composită recemiformi, calycis f-fidi lobis lanceolatis subinæqualibus corollæ tubo cylindrico plus duplo brevioribus, corollæ parce coronată cocruleæ lebis elliptico-lanceolatis, ovario oblongo-lineari capsullaque sessifi. (Î) in America arctica et in montosis America borealis temperatæ, in Carolina, Canada, frequentissime per terras Hudsonsbay. G. plebeja Bung. 1. c. p. 250. t. 9. f. 5. G. amarella Richards.! narrat. p. 734. Ericala scuta Don gard. 4. p. 190. Simillima G. Amarellæ; sed bene distincta species. Cor. 8 lin. longs. Corona barda lengior, teauier, hinc evanidă. (\*. s.)

- $\beta$  stricta (Griseb. Gent. p. 242), caule 2-4-pedali, cymis racemiformibus axillaribus strictis elongatis erectis, calyce inæquali, floribus siccis flavescentibus, foliis imis sub anthesi plerumque emarcidis. in ins. Aleuticis cum formâ  $\alpha$ , et in montosis Rocky Mountains. (v. s.)
- 53. G. MEXICANA (Griseb. Gent. p. 243), caule gracili laxe ramoso, foliis superioribus ovato-lanceolatis acuminatis sessilibus interstitio caulino distinctis, cymis racemiformibus elongatis, calycis 5-fidi lobis æqualibus acutis corollæ tubo cylindrico vix brevioribus, corollæ siccæ lutescentis corona tenuissima sub quovis corollæ lobo 3-4-capillata, ovario oblongo-lineari capsulaque sessili. ① in rep. mexicana. Cor. 9-lin. Habitus G. Amarellæ. (v. s.)
- 54. G. Hartwegi (Benth. pl. Hartw. n. 351), caule erecto gracili, foliis radicalibus obovato-oblongis spathulatisve, caulinis oblongo-ellipticis obtusissimis sessilibus, calycis lobis parum inæqualibus obtusiusculis corollæ tubo subdimidio brevioribus, corollæ coronatæ tubo basi attenuato, ovario oblongo-lineari capsulâque sessili. (I) in pascuis mexicanis montanis prope Anganguio. Herba \( \frac{1}{2}\)-1-pedalis, ramis strictis paucis. Corolla circiter 9 lin. longa, limbo erecto, barba tenuissima capillis in utroque lobo 2-3. Affinis G. Mexicanæ ex cl. auct.
- 55. G. Ruizii, caule erecto ramoso tereti, foliis lanceolatis acutis trinerviis vel subquinquenerviis margine scabris, inferioribus petiolatis, floribus terminalibus umbellatis, calycis lobis lanceolatis acuminatis, corollæ flavæ coronaæ lobis ellipticis oblongis. (I) in Peruviä. G. umbellata Ruiz et Pav. in herb. Lamb. Eurythalia umbellata Don gen. syst. gard. 4. p. 187. Folia 4-5 polllonga. Flores terminales 3-5, pedicellis subancipitibus ebracteatis. Filamenta dilatata, antheris oblongis. Ovarium oblongum, stigmate sessili crassiusculo libero. Planta semipedalis.
- 56. G. MOORCROFTIANA (Wall.! cat. 4300), caule stricto, foliis lanceolatis obtusis sessilibus basi distinctis, cymâ terminali sub-6-florâ, calycis 5-partii segmentis subdilatato-linearibus obtusis corollâ triplo brevioribus, corollæ imberbis tubo sensim ampliato, lobis oblongis obtusis, ovario oblongo-lineari stipitato. Î in itinere versus Ladak Tubet leg. Moorcroft!, in regno Tubetano pr. Jokarda (Hugel!), in Caschmir (Royle). G. canaliculata Royle in G. Don syst. gard. 4. p. 182. Eurythalia canaliculata Don in phil. magaz. l. c. secdescr. in Linn. transact. v. 17. p. 509. Variat flore 4-mero (Don). Habitus G. Germanicæ. Cymæ racemiformis pedicelli unciales. Cor. poll, et ultra. (v. s.)
- 57. G. GERMANICA (Willd.! sp. pl. 1. p. 1346), caule stricto robusto, foliisimis spathulatis, superioribus ovato-lanceolatis acuminatis sessilibus, cymâ composită racemiformi, calycis 5- (v. lusu 4-) fidi lobis subæqualibus ovato-lanceolatis tubo corollæ sensim ampliato brevioribus, corollæ coronatæ atro-cyaneæ v. violaceo-cyaneæ lobis ovatis acutis mucronatis, ovario oblongo-lineari capsulâque stipitatâ. (1-) in pratis siccioribus montanis alpinis Europæ mediæ præcipue centralis alt. 150-5000 ped., in Britanniâ, Galliâ septentrionali, in Germaniâ mediâ et australi, Italiâ boreali, Dalmatiâ et Hungariâ. Barr. 102. G. Amarella Froel. p. 86. Bung. l. c. p. 243. G. campestris All. G. flavescens Vis.! (flore 4-mero). Hippion Amarella et campestre Schm. l. c. p. 11. Eurythalia Germanica Mayrhoff monac. t. 278. Cor. 1-2-poll. (v. v.)
  - β minor (Meyer Chlor. hanov. p. 278), caule humili subsimplici, foliis subæqualibus, corollâ præmagnâ. in Britanniâ, Germaniâ boreali occidentali et alibi cum præcedente. G. critica Ehrh.! phyt. 152. G. obliqua Nees l. c. p. 166? G. Amarella depauperata Roch. ban. p. 41. fig. 13. G. Amarella Sm. engl. bot. t. 236. G. uniflora Willd.! sp. l. c. G. compacta Hegetschw. helv. p. 210. Hippion Gentianella Schm. l. c. f. 4. Eurythalia uniflora Don gen. syst. gard. 4. p. 186. (v. v.)
  - y præcox (Griseb Gent. p. 244), foliis caulinis mediis ovalibus, imis spathulato-obtusis, calyce corollæ tubum æquante. in alpibus Helvetiæ et Germaniæ alt. 4000-6200 ped. nec non in Saxoniâ subalpinâ. Barr. 104. G.

- obtusifolia Willd. sp.! pl. 1. p. 1347. G. flava Mérat teste Reichenb. G. spathulata Bartl. apud Reichenb. crit. 195-197, est forma pedalis, obscure viridis, gracilis, pedunculis elongatis: cujus syn. G. montana Nees l. c. p. 170. G. obtusifolia Reichenb. crit. 248, est forma humilis, pallida, paniculâ pyramidatâ: cujus syn. G. pyramidalis Nees l. c. p. 164. G. crispata Vis.! apud Reichenb. fl. excurs. p. 865. Vis. fl. dalmat. t. 24. f. 1, est forma humilis calycis lobis crispis. G. aspera Hegetschw. helv. p. 210: forma caule asperiusculo. Eurythalia obtusifolia Don gen. syst. gard. 4. p. 187. (v. v.)
- 8 Caucasica (Griseb. l. c.), caule ramoso, foliis omnibus obtusis, calycis profunde 5-fidi lohis subulatis distantibus corollæ tubum subæquantibus, æstivatione corollæ quandoque sinistrorsum contortâ. in Caucaso et Carpatis. G. Caucasica Bieb. taur. cauc. l. p. 108. Bot. mag. t. 1038. G. amarella Pall. ross. 2. p. 104. G. collina Adams! in Willd. bG. oppositifolia Zawadski! in Kunth herb. G. Biebersteini Bung. l. c. p. 247. t. 10. f. l, est forma gracilis, corollæ tubo elongato curvato, foliis acutis. Eurythalia caucasica Don gard. 4. p. 187. (v. s.)
- z Persica, caule humili ramosissimo, foliis obovatis ovato-oblongis lanceolatisque, omnibus obtusis, calvee corollæ tubo breviori, corona tenui. in Alpibus Lazistani Persiæ (Aucher-Eloy coll. n. 2426! 3172!). (v. s.)
- 58. G. CAMPESTRIS (Linn. sp. pl. 1. p. 344), caule parce ramoso, foliis elliptico-oblongis acutiusculis, cymā racemiformi v. umbelliformi, calycis profunde 4-partiti segmentis binis maximis corollæ tubum sensim ampliatum æquantibus binis inclusis lanceolatis acuminatis paulo brevioribus, corollæ coronatæ violaceo-cyaneæ lobis elliptico-oblongis obtusis, ovario oblongo-lineari capsulâque brevissime stipitatâ. in pratis siccioribus Europæ mediæ occidentalis et in Alpinis Italiæ alt. 0-7500 ped., in Germaniā, Daniā, Sueciā australi, in Galliā et Britanniā, in Islandiā, in Alpibus, Apenninis et Pyrenæis. Barr. 97. Engl. bot. t. 237. G. amarella p Lam. fl. fr. 2. p. 292. Eurythalia campestris Borkh. l. c. p. 28. Hippion auriculatum Schmidt boh. 125. Cor. pollic. (v. v.)
  - β montana (Griseb. Gent. p. 246), foliis imis spathulatis rosulatis, caulis pedalis ramis subfastigiatis v. pyramidatis. T in pratis pinguioribus e. c. in Hercyniä freq. alt. 1000-2000 ped. G. campestris α Freel. Gent. p. 91. G. campestris β chloræfolia Meyer chl. hanov. p. 257 exclus. syn. (v. v.)
  - y Columnæ (Ten. fl. nap. 3. p. 248. t. 220. f. 1), foliis imis spathulatis rosulatis, cymâ laxâ, calycis segmentis binis ovato-lanceolatis binis paulo minoribus lanceolatis. in pratis alpinis Abruzz. Column. ecph. p. 221. fig. dextra.

#### Hybrida spontanea ex G. campestri et Germanica.

- \* Chlorifolia (Nees! 1. c. p. 171) caule a basi fastigiato-ramoso, foliis imis oblongo-spathulatis, superioribus late ovatis obtusatis, flore pentamero, calycis lobis binis longe majoribus. Lecta in montanis pr. Jenam Thuringiæ (Nees!) et in M. Salève pr. Genève (Guillemin).
- 59. G. AURICULATA (Pall. ross. 2. p. 102. t. 92. f. 1), caule ramoso, foliis imis elliptico-oblongis, superioribus ovato-lanceolatis obtusiusculis, calycis 5-fidi lobis æqualibus cordato-ovatis tubo corollæ sensim ampliato brevioribus, corollæ coronatæ violaceo-cyaneæ lobis oblongis obtusis, capsulà sessili. (Î) in paludosis et maritimis Sibiriæ orientalis, in circuitu maris Ochotzkensis et Penshinensis, in Kamschatkâ et in insulis Aleuticis Kurilensibusque. Dasystc-phana auriculata Borkh. l. c. p. 26. Eurythalia auriculata Don gen. syst. gard. 4. p. 187. Cor. pollic. (v. s.)
  - β flexuosa (Griseb. Gent. p. 248), foliis imis spathulato-subrotundis, caulinis basi connato-amplexantibus, calyce obtuso, caule subsimplici, pedicellis flexuosis. pr. Iskiga (Fisch.!). (v. s.)

tion to product to prometite the country of the same of the same many and other sides. The 'E to 'enconcernment's are animiz a. .. The state of the second -n. our au n. mw. . 1: 182 . . . . THE PARTY NAME OF THE PARTY OF the Periodic wollden. Timets Theres. of examination of all its or other-americans e a se a mais estimatera de constituir de conseille un se CARL COLD DOWN OLD OF THE TELL Artennesia Linnin Income on your grope doubles in the damn describe wife Spens distinctions sugared suspens ANALY OF THE CHATCH THE THE THE PERSONNEL TO THE THE TANK I . prior or American and presents among the recent returns the face beautiful and the all in Mus aus. vingert. Amello v. Annam rophila Grisch, Gent. p. 255. the magae in transmit taling comments, Corolla rotata, pilicia manciale o infortic Anthony or out the Style nelles Sty

agenta et elle funta i attain ladia annua. Specie in vice 200 e-

ما المراجعة المراجعة المرجعة ا المرجعة المرجعة

3

5

64. G. MONTANA (Forst.! prodr. n. 133), caule gracili subangulato a basi ramoso, cyme paniculatæ pedicellis unifloris elongatis, foliis herbaceis margine scabris, inferioribus spathulatis, superioribus ovato-oblongis acutis, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acuminatis corollà duplo brevioribus, corolla corulea segmentis elliptico-oblongis mucronatis. (I) in insulà Van Diemen et in montibus excelsis Novæ Zeelandiæ. Pneumonanthe montana Schmidt l. c. p. 10. Cor. 8 lin. longa. (v. s.)

GENTIANA.

- β. elongata (Griseb. Gent. p. 236), nudiuscula, alata, gracillima, paniculæ ramis laxifloris longissimis subfastigiatis. in ins. Van Diemen et in prov. Argyle Nov. Hollaudiæ. Caulis fere bipedalis. (v. s.)
- flaccida (Griseb. ib. p. 362), caule teretiusculo, foliis margine lavigatis, calycis segmentis linearibus paulo longioribus, ovario apice acuto. in montibus Blands Range Nova Hollandiæ (Lhotzky!). (v. s.)
- 65. G. PLEUROGYNOIDES (Grisch. Gent. p. 236), caule crassiusculo tereti a hasi ramoso, cymis corymbiformibus, foliis coriaceis margine lævibus, inferieribus spathulatis, superioribus ovatis obtusis, calycis 5-fidi lobis ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corolla cœruleæ? striatæ segmentis late ellipticis obtusis. (I in insulâ Van Diemen (Gunn!). Habitus Pleurogynis rotatæ, ovarium Gentianæ elliptico-oblongum, stigmatibus binis sessilibus patentibus. Cor. 9-lin. (v. s.)
  - β. abbreviata, caule palmari inferne lignescenti, calycis profunde 5-fidi lobis lanceolatis obtusiusculis tubo duplo longioribus. (1)? in insula Van Diemen (Hugel!). (v. s. in Mus. cæs. vindob.)
- 66. G. MAGELLANICA (Gaudich.! in ann. des sc. nat. 5. p. 89), caule strictiusculo parce ramoso augulato, cymà laxe corymbiformi, foliis subcoriaceis oblongo-spathulatis margine asperiusculis, superioribus acutiusculis, inferioribus
  obtusis, calycis profunde 4-fidi lobis ovatis acutis corollam æquantibus, corollæ albidæ? tenuis profunde 4-partitæ segmentis oblongis obtusis erectis. (1 in
  insulis Maclovianis s. Falckland (Gaudich.) et in parte australi Terræ del Fuego
  (Darwin!). Cor. 6-lin. (v. s.)
- 67. G. PATAGONICA (Griseb. Gent. p. 237), caule strictiusculo ramoso angulato, cymis laxis racemiformibus, foliis subcoriaceis elliptico-oblongis spathulatisque obtusis margine heviusculis, calveis 4-fidi lobis- ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corollæ cœrulæs? tenuis breviter hypocraterimorphæ lobis ovato-oblongis acutiusculis tubum æquantibus. (I ad portum Jamaica Patagoniæ (King!). Ex characteribus media inter Antarctophilam et Amarellam, ex habitu inter istam et Arctophilam a præcedente separari nequit.
  - β.? Darwinii (Griseb. l. c.), corolla rotata 5-partita segmentis obovatis obtusis. ad fretum Magellanicum (Darwin!). (v. s.)

## Sectio vi. Arctophila Griseb. Gent. p. 250.

Calyx integer, basi in tubum connexus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis destituta, inter basim filamentorum glandulifera, non coronata, in loborum margine hine inde setulis subsolitariis instructa. Anthere versatiles, liberee. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix annua.—Ovarium tuberculis baseos glandulosis destitutum. Glandules inter filamentorum basim solitariæ, hine inde lusu desunt. — Species in arctica zona indigenæ, in alpinis temperatæ zonæ borealis pleræque redivivæ, prima vero eaque in sectione subdubia in temperata America boreali viget.

68. G. QUINQUEFLORA (Lam. dict. 2. p. 643), caule vegetiori a basi ramoso, ramis oppositis, foliis margine lavibus in is obovato-oblongis obtusis paucis, cæteris cordato-ovatis acutissimis 7-5-nerviis, cymā racemiformi, calveis 5-fidi parvi lobis subulatis æqualibus margine scabriusculis corolla 4-6plo brevioribus, corollæ vix glanduliferæ cæruleæ lobis triangularibus acutissimis setula terminatis margine nudis tubo obconico 3-4plo brevioribus. ① in America boreali a Canada ad Carolinam et Louisianam (Bonjean!). G. quinquefolia Linu.

- 60. G. ATRATA (Bunge! mss.), caule strictiusculo pauce ramoso, feliis imis spathulatis, caulinis lanceolato-oblongis obtusis sessilibus, calycis 4-5-fidi lobis ineequalibus oblongo-linearibus, normullis corollam ipsam sequantibus, corolle imberbis cyaneze lobis oblongis obtusis, ovario sessili. (I) in M. Altaicis orientalibus (Bunge!). Cor. 6-8-lin. (v. s.)
- \*\* Caulis abbreviatus, ramis nudis elongatis plerumque unifloris. Folia margine lavia.
- 61. G. TENELLA (Fries in act. Hafn. 10. p. 436. t. 2. f. 6. a. 1770), caule basi ramoso, pedicellis unifloris plerumque biuncialibus, foliis imis spathulatis, superioribus paucis oblongis, calycis profunde 5-partiti segmentis plerumque inæqualibus obtusis corollæ tubo cylindrico demum brevioribus, corollæ post anthesin auctæ coronatæ saturate cæruleæ lobis ovatis acutiusculis tubum subæquantibus. (I) in pratis alpinis Europæ Asiæque et in plagis arcticis Sibiriæ, Lapponiæ, Islandiæ et Groenlandiæ; in Sierra Nevada alt. 7600-9000 p. (Boiss.), Pyrenæis, Alpibus alt. 6000-9000 ped. a Sabandia ad Hungariam, in Carpatis alt. 5600-7000 ped., in montibus Altuicis alt. 4500-6500 ped. omnisque Sibiriæ necnon in m. Himalayah prov. Caschmir et Kunawur (Royle). - Fl. dan. t. 318. G. Kœnigii Gunn. norv. p. 288. a. 1776. G. campestris & Linnsyst. p. 269. G. glacialis A. Thom. in Vill. Delph. 1. p. 532. a. 1787. G. dichotoma Pall. ross. 2. p. 116. a. 1788. Ginel. sib. 4. t. 51. f. B. G. tetragona Roth. germ. 2. p. 290. G. horealis Bung. l. c. p. 251. t. 10. f 2. G. tristriata Turczan.! in Flora 1834. Beibl. 1. p. 19 est forma corollæ lobis elliptico-lanceolatis obtusis tristriatis. G. pulmonaria Turczan.! ib. est forma ramosa foliosa, foliis caulinis ovatis obtusis, corollæ tubo longiori. G. falcata Turczan.! apud Griseb. Gent. p. 249: foliis uncialibus spathulatis, floribus 1 poll. longis, tubo corollæ amplo cylindrico. G. pedunculata Royle in Don syst. gard. 4. p. 182. Eurythalia Don et descr. in Linn. transact. 17. p. 516. a Gent. tenellà Fr. non diversa sistit formam a Royle in m. Himalayah lectam. Hippion tenellum, H. dichotomum et H. longepedunculatum Schmidt 1. c. Erythalia glacialis et E. dichotoma Don gard. 4. p. 184. et seq. Species eximie variabilis in Asia, parum in Alpibus. Cor. 4-12 lin. longa. (v. v.)
- 62. G. NANA (Wulf. in Jacq. misc. 1. p. 161. t. 18. f. 3), caule brevissimo, pedicellis vix uncialibus unifloris mediis fastigiatis, foliis obovatis obtusis, calycis profunde 5-partiti segmentis sequalibus ovatis acutis, corollæ coronatæ cyaneæ tubo campanulato lobos abbreviatos vix calycem excedentes duplo fere superante.

  (i) in pascuis glaciebus propinquis Alpium Carinthiæ alt. 6000-8500 ped. e. c. supra Meiligenblut. Hippion nanum Schmidt in Roem. Arch. 1. t. 4. f. 10. Eurythalia nana Borkh. i. c. p. 28. Cor. 4-lin. Nota, quæ ad distinguendam G. tenellam sufficiat diagnostica me fugit. (v. s.)
- 63. G. AZUREA (Bung.! in act. Mosq. nov. 1. p. 321. t. 10. f. 3), caule basi ramoso, ramis filiformibus 3-5-floris, cymæ racemiformis pedicellis sæpiys semiuncialibus, foliis imis obovatis obtusis, rameis paucis-ovato-oblongis obtusis, calycis 5-partiti segmentis subæqualibus oblongo-lanceolatis acutiusculis nigro marginatis corollæ tubum cylindricum æquantibus, corollæ imberbis cærulææ lobis ovatis acutiusculis tubo fere duplo brevioribus. (I) in Sibiriâ Baicalensi (Bunge!), in rupibus ad torrentem Kudum (Turczaninoff!) G. marginata Turcz.! in Regensb. bot. zeit. 1834. Beibl. 1. p. 19. Rami 2-4-pollicares atronitentes, foliis 4 lin. longis. Species distinctissima conjungit Amarellam cum Cyclostigmate et accedit G. nivali calycis margine nigrescents et corollà non coronatà, sed plicis caret et habitu media inter istam et G. tenellam. Cor. 4 linlonga. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)

# Sectio v. Antarctophila Griseb. Gent. p. 235.

Calyx integer, in brevem tubum connexus. Corolla rotata, plicis glandulisque destituta, imberbis. Anthere versatiles, libere. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix annua. — Species in plagis temperatis hemisphærii australis.

- 64. G. MONTANA (Forst.! prodr. n. 133), caule gracili subangulato a basi ramoso, cyme paniculatæ pedicellis unifloris elongatis, foliis herbaceis margine scabris, inferioribus spathulatis, superioribus ovato-oblongis acutis, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acuminatis corollà duplo brevioribus, corolla corrulea segmentis elliptico-oblongis mucronatis. (1) in insulà Van Diemen et in montibus excelsis Novæ Zeelandiæ. Pneumonanthe montana Schmidt l. c. p. 10. Cor. 8 lin. longa. (v. s.)
  - β. elongata (Griseb. Gent. p. 236), nudiuscula, alata, gracillima, paniculæ ramis laxifloris longissimis subfastigiatis. in ins. Van Diemen et in prov. Argyle Nov. Hollandiæ. Caulis fere bipedalis. (v. s.)
  - y. flaccida (Griseb. ib. p. 362), caule teretiusculo, foliis margine lavigatis, calycis segmentis linearibus paulo longioribus, ovario apice acuto. in montibus Blands Range Nova Hollandiæ (Lhotzky!). (v. s.)
- 65. G. PLEUROGYNOIDES (Grisch. Gent. p. 236), caule crassiusculo tereti a hasi ramoso, cymis corymbiformibus, foliis coriaceis margine lævibus, inferieribus spathulatis, superioribus ovatis obtusis, calycis 5-fidi lobis ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corolla ceruleæ? striatæ segmentis late ellipticis obtusis. (I in insulà Van Diemen (Gunn!). Habitus Pleurogynis rotatæ, ovarium Gentianæ elliptico-oblongum, stigmatibus binis sessilibus patentibus. Cor. 9-lin. (v. s.)
  - β. abbreviata, caule palmari inferne lignescenti, calycis profunde 5-fidi lobis lanceolatis obtusiusculis tubo duplo longioribus. (1)? in insula Van Diemen (Hugel!). (v. s. in Mus. cæs. vindob.)
- 66. G. MAGELLANICA (Gaudich.! in ann. des sc. nat. 5. p. 89), caule strictiusculo parce ramoso augulato, cymâ laxe corymbiformi, foliis subcoriaceis oblongo-spathulatis margine asperiusculis, superioribus acutiusculis, inferioribus
  obtusis, calycis profunde 4-fidi lobis ovatis acutis corollam æquantibus, corollæ albidæ? tenuis profunde 4-partitæ segmentis oblongis obtusis erectis. (I) in
  insulis Maclovianis s. Falckland (Gaudich.) et in parte australi Terræ del Fuego
  (Darwin!). Cor. 6-lin. (v. s.)
- 67. G. PATAGONICA (Griseb. Gent. p. 237), caule strictiusculo ramoso angulato, cymis laxis racemiformibus, foliis subcoriaceis elliptico-oblongis spathulatisque obtusis margine læviusculis, calycis 4-fidi lobis-ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corollæ cœruleæ? tenuis breviter hypocraterimorphæ lobis ovato-oblongis acutiusculis tubumæquantibus. (I ad portum Jamaica Patagoniæ (King!). Ex characteribus media inter Antarotophilam et Amarellam, ex habitu inter istam et Arctophilam a præcedente separari nequit.
  - 3.? Darwinii (firiseb. l. c.), corolla rotata 5-partita segmentis obovatis obtusis. ad fretum Magellanicum (Darwin!). (v. s.)

## Sectio vi. Arctophila Griseb. Gent. p. 250.

Calyx integer, basi în tubum connexus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis destituta, inter basim filamentorum glandulifera, non coronata, in loborum margine hine inde setulis subsolitariis instructa. Anthere versatiles, liberæ. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exatiles, Radix annua.—Ovarium tuberculis baseos glandulosis destitutum. Glandulæ inter filamentorum basim solitariæ, hine inde lusu desunt. — Species in arcticâ zonâ indigenæ, in alpinis temperatæ zonæ borealis pleræque redivivæ, prima vero eaque in sectione subdubià in temperatâ Americâ boreali viget.

68. G. QUINQUEFLORA (Lam. dict. 2. p. 643), caule vegetiori a basi ramoso, ramis oppositis, foliis margine lavibus imis obovato-oblongis obtusis paucis, cæteris cordato-ovatis acutissimis 7-5-nerviis, cymā racemiformi, calycis 5-fidi parvi lobis subulatis aqualibus margine scabriusculis corolla 4-6plo brevioribus, corollæ vix glanduliferæ cæruleæ lobis triangulæribus acutissimis setula terminatis margine nudis tubo obconico 3-4plo brevioribus. ① in America boreali a Canada ad Carolinam et Louisianam (Bonjean!). G. quinquefolia Linn.

- sp. pl. 1. p. 333. (j. amarelloides Mich. bor. amer. 1. p. 175. Hippion quinque-folium Schmidt. l. c. p. 10. Cor. pollic. (v. s. )
  - β. pareiflora (Rafin.! mss.), calycis ampliati lobis foliaceis corollam dimidiam æquantibus. in Virginiâ (Beyrich!), Kentucky orient. (Rafin.!).
     (v. s.)
- 69. G. TENUIS (Griseb. Gent. p. 250. et in Hook. bor. amer. 2. p. 63. t. 151), caule stricto subsimplici, foliis oblongo-linearibus obtusis mucronulatis obscure trinerviis margine valde scabris, cymâ anguste racemiformi, calycis 4-partii segmentis lanceolatis acuminatis margine scabris inæqualibus, longioribus corollæ tubum æquantibus, corollæ glanduliferæ cæruleæ lobis oblongis obtusissimis parum mucronatis margine subnudis tubo cylindrico duplo brevioribus, fauce hinc inde tribus capillis coronam imitantibus auctâ. (1) ad fluvium Mackenzie inter Cumberland House et Bear Lake terrarum Hudsons Bay (Richardson!), in montibus Altaicis orientalibus (Bunge!). G. aggregata Bunge! 1841. Species media inter Amarellam et Arctophilam, habitu G. acutæ, ob glandulas epipetalas huc referenda. Stirps sibirica plane convenit cum americanâ, variat autem corollâ 5-fidâ, nec glandulas in statu sicco distinguo. Cor. 5 lin. (v. s.)
- 70. G. PROPINQUA (Richards.! narrative p. 734), caule gracili basi flagellifero superne subsimplici, foliis imis spathulatis, superioribus oblongo-lanceolatis lanceolatique acutis obscure trinerviis margine levibus, cymâ racemiformi, calycis 4-5-partiti segmentis margine levibus inæqualibus, binis ovatis acutis tubum corollæ anguste obconicum æquantibus, binis lanceolato-linearibus brevioribus, corollæ glanduliferæ cæruleæ lobis ovato-lanceolatis acuminatis cuspidatis setulâ terminatis et margine hinc setulosis tubo fere duplo brevioribus.

  (I) in Americæ arcticæ terris ad Bear Lake (Richards.!), ad sinum Eschlolz (Chamiss.!); ad sinum S. Laurent. Asiæorientalis et in paludibus alpinis Rocky Mountains (Drummond!). Griseb. in Hook. bor. amer. 2. p. 62. t. 150 G. Rurikiana Cham. Schlechtend! in Linnæâ 1. p. 176. G. setiflora Bung. l. c. p. 242. t. 9. f. 4. ('or. 9-lin. (v. s.)
  - β. densifiora (Griseb. Gent. p. 233), flagellis erectiusculis crassiusculis foliosis apice deusifioris caule duplo brevioribus, foliis imis rosulatis, caulinis obtusis, floribus terminalibus aggregatis foliis floralibus quasi involucratis.
     in paludibus alpinis Rocky Mountains (Drumm.!). (v. s.)
- 71. G. AUREA (Linn. sp. pl. 1. p. 331), caule humili basi in ramos diviso, folis imis elliptico-oblongis basi attenuatis, caulinis late ovatis obtusiusculis 7-net-viis connato-sessilibus margine lævibus, cymis umbelliformibus, calycis 5-4-partiti segmentis inæqualibus versus apicem ampliatis corollam subæquantibus margine lævissimis, corollæ glanduliferæ albæ lobis ovato-lanecolatis cuspidatis setulå terminatis tubum campanulatum subæquantibus. (I) in pratis Europeæ borealis, ad sinum Bottnicum pr. Umea, ad littors maris Lapponiæ, in Islandiå et Groenlandiå. G. involucrata Fries in act. hafn. 10. p. 434. t. 1. f. 2. A. B. G. quinquefolia fl. dan. 344? Hippion aureum et involucratum Schmidt l. c. p. 10-11. (v. s.)
- 72. G. UMBELLATA (M. Bieb. suppl. p. 188), caule humili a basi ramoso, folisimis spathulatis, caulinis ovato-oblongis acutis 7-nerviis, cymis laxe umbelliformibus, calycis 5-partiti segmentis inæqualibus versus apicem ampliatis corollam subæquantibus margine scabriusculis, corollæ glanduliferæ lilacinæ lobis ovatis acutiusculis muticis tubo campanulato duplo brevioribus. (I) in alpinis Caucasi Kubensis et Sibiriæ altaicæ. G. aurea Stev.! in act. mosq. 3. p. 257. Cor. 6-lin.
- 73. G. ALEUTICA (Cham. et Schlecht! in Linnacă 1. p. 175), caule humili a basi ramoso, foliis imis spathulatis, caulinis ovatis acutis obscure 3-nerviis cymis sæpius in paniculam digestis, calveis 4-fidi lobis margine scabriusculis lineari-oblongis inæqualibus, longioribus vix tubum corollæ æquantibus, corollæ glanduliferæ pallide violacœ lobis ovatis acutiusculis muticis margine

- 64. G. MONTANA (Forst.! prodr. n. 133), caule gracili subangulato a basi ramoso, cymæ paniculatæ pedicellis unifloris elongatis, foliis herbaceis margine scabris, inferioribus spathulatis, superioribus ovato-oblongis acutis, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acuminatis corollà duplo brevioribus, corollæ cœruleæ segmentis elliptico-oblongis mucronatis. (1) in insulâ Van Diemen et in montibus excelsis Novæ Zeelandiæ. Pneumonanthe montana Schmidt l. c. p. 10. Cor. 8 lin. longa. (v. s.)
  - β. elongata (Griseb. Gent. p. 236), nudiuscula, alata, gracillima, paniculæ ramis laxifloris longissimis subfastigiatis. in ins. Van Diemen et in prov. Argyle Nov. Hollandiæ. Caulis fere bipedalis. (v. s.)
  - 7. flaccida (Griseb. ib. p. 362), caule teretiusculo, foliis margine lævigatis, calycis segmentis linearibus paulo longioribus, ovario apice acuto. in montibus Blands Range Novæ Hollandiæ (Lhotzky!). (v. s.)
- 65. G. PLEUROGYNOIDES (Griseb. Gent. p. 236), caule crassiusculo tereti a hasi ramoso, cymis corymbiformibus, foliis coriaceis margine lævibus, inferieribus spathulatis, superioribus ovatis obtusis, calycis 5-fidi lobis ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corolla cœrulee? striatæ segmentis late ellipticis obtusis. (I) in insulà Van Diemen (Gunu!). Habitus Pleurogynis rotatæ, ovarium Gentianæ elliptico-oblongum, stigmatibus binis sessilibus patentibus. Cor. 9-lin. (v. s.)
  - β. abbreviata, caule palmari inferne lignescenti, calycis profunde 5-fidi lobis lanceolatis obtusiusculis tubo duplo longioribus. (1)? in insula Van Diemen (Hugel!). (v. s. in Mus. oæs. vindob.)
- 66. G. MAGELLANICA (Gaudich.! in ann. des sc. nat. 5. p. 89), caule strictiusculo parce ramoso angulato, cymâ laxe corymbiformi, foliis subcoriaceis oblongo-spathulatis margine asperiusculis, superioribus acutiusculis, inferioribus
  obtusis, calycis profunde 4-fidi lobis ovatis acutis corollam æquantibus, corollæ albidæ? tenuis profunde 4-partitæ segmentis oblongis obtusis erectis. (i) in
  insulis Maclovianis s. Falckland (Gaudich.) et in parte australi Terræ del Fuego
  (Darwin!). Cor. 6-lin. (v. s.)
- 67. G. Patagonica (Griseb. Gent. p. 237), caule strictiusculo ramoso angulato, cymis laxis racemiformibus, foliis subcoriaceis elliptico-oblongis spathulatisque obtusis margine heviusculis, calycis 4-fidi lobis- ovatis acutis corollà duplo brevioribus, corollà cœruleæ? tenuis breviter hypocraterimorpha lobis ovato-oblongis acutiusculis tubum æquantibus. (1) ad portum Jamaica Patagoniæ (King!). Ex characteribus media inter Antarotophilam et Amarellam, ex habitu inter istam et Arctophilam a præcedente separari nequit.
  - β.? Darwinii (Griseb. l. c.), corollæ rotatæ 5-partitæ segmentis obovatis obtusis. ad fretum Magellanicum (Darwin!). (v. s.)

#### Sectio VI. ARCTOPHILA Griseb. Gent. p. 250.

Calyx integer, basi in tubum connexus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis destituta, inter basim filamentorum glandulifera, non coronata, in loborum margine hine inde setulis subsolitariis instructa. Antheræ versatiles, liberæ. Stylus nullus, stigmatibus 2 distinctis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix annua.—Ovarium tuberculis baseos glandulosis destitutum. Glandulæ inter filamentorum basim solitariæ, hine inde lusu desunt. — Species in arcticâ zonâ indigenæ, in alpinis temperatæ zonæ borealis pleræque redivivæ, prima vero eaque in sectione subdubià in temperatâ Americâ boreali viget.

68. G. QUINQUEFLORA (Lam. dict. 2. p. 643), caule vegetiori a basi ramoso, ramis oppositis, foliis margine levibus imis obovato-oblongis obtusis paucis, cæteris cordato-ovatis acutissimis 7-5-nerviis, cymā racemiformi, calycis 5-fidi parvi lobis subulatis æqualibus margine scabrinsculis corolla 4-6plo brevioribus, corollæ vix glanduliferæ cærulæ lobis triangularibus acutissimis sctula terminatis margine nudis tubo obconico 3-4plo brevioribus. ① in America horeali a Canadā ad Carolinam et Louisianam (Bonjean!). G. quinquefolia Linn.

- sp. pl. 1. p. 333. G. amarelloides Mich. bor. amer. 1. p. 175. Hippion quinque-folium Schmidt. l. c. p. 10. Cor. pollic. ( v. s. )
  - β. parciflora (Rafin.! mss.), calycis ampliati lobis foliaceis corollam dimidiam æquantibus. in Virginia (Beyrich!), Kentucky orient. (Rafin.!). (v. s.)
- 69. G. TENUIS (Griseb. Gent. p. 250. et in Hook. bor. amer. 2. p. 63. t. 151), caule stricto subsimplici, foliis oblongo-linearibus obtusis mucronulatis obscure trinerviis margine valde scabris, cynâ anguste racemiformi, calycis 4-partiti segmentis lanceolatis acuminatis margine scabris inæqualibus, longioribus corollæ tubum æquantibus, corollæ glanduliferæ cœruleæ lobis oblongis obtusissimis parum mucronatis margine subnudis tubo cylindrico duplo brevioribus, fauce hinc inde tribus capillis coronam imitantibus auctâ. (1) ad fluvium Mackenzie inter Cumberland House et Bear Lake terrarum Hudsons Bay (Richardson!), in montibus Altaicis orientalibus (Bunge!). G. aggregata Bunge! 1841. Species media inter Amarellam et Arctophilam, habitu G. acutæ, ob glandulas epipetalas huc referenda. Stirps sibirica plane convenit cum americană, variat autem corollâ 5-fidâ, nec glandulas in statu sicco distinguo. Cor. 5 lin. (v. s.)
- 70. G. PROPINQUA (Richards.! narrative p. 734), caule gracili basi flagellifero superne subsimplici, foliis imis spathulatis, superioribus oblongo-lanceolatis lanceolatique acutis obscure trinerviis margine lævibus, cymā racemiformi, calycis 4-5-partiti segmentis margine lævibus inæqualibus, binis ovatis acutis tubum corollæ anguste obconicum æquantibus, binis lanceolato-linearibus brevioribus, corollæ glanduliferæ cæruleæ lobis ovato-lanceolatis acuminatis cuspidatis setulå terminatis et margine hinc setulosis tubo fere duplo brevioribus.

  (1) in Americæ arcticæ terris ad Bear Lake (Richards.!), ad sinum Eschlolz (Chamiss.!), ad sinum S. Laurent. Asiæorientalis et in paludibus alpinis Rocky Mountains (Drummond!). Griseb. in Hook. bor. amer. 2. p. 62. t. 150 G. Rurikiana Cham. Schlechtend! in Linnaaî 1. p. 176. G. setiflora Bung. l. c. p. 242. t. 9. f. 4. Cor. 9-lin. (v. s.)
  - β. densiflora (Griseb. Gent. p. 233), flagellis erectiusculis crassiusculis foliosis apice densifloris caule duplo brevioribus, foliis imis rosulatis, caulinis obtusis, floribus terminalibus aggregatis foliis floralibus quasi involucratis.
     — in paludibus alpinis Rocky Mountains (Drumm.!). (v. s.)
- 71. G. AUBEA (Linn. sp. pl. 1. p. 331), caule humili basi in ramos diviso, foliis imis elliptico-oblongis basi attenuatis, caulinis late ovatis obtusiusculis 7-nerviis connato-sessilibus margine lavibus, cymis umbelliformibus, calycis 5-4-partiti segmentis inæqualibus versus apicem ampliatis corollam subæquantibus margine lavissimis, corollæ glanduliferæ albæ lobis ovato-lanceolatis cuspidatis setulå terminatis tubum campanulatum subæquantibus. (1) in pratis Europeæ borealis, ad sinum Bottnicum pr. Umea, ad littora maris Lapponiæ, in Islandiå et Groenlandiå. G. involucrata Fries in act. hafn. 10. p. 434. t. 1. f. 2. A. B. G. quinquefolia fl. dan. 344? Hippion aureum et involucratum Schmidt l. c. p. 10-11. (v. s.)
- 72. G. UMBELLATA (M. Bieb. suppl. p. 188), caule humili a basi ramoso, foliis imis spathulatis, caulinis ovato-oblongis acutis 7-nerviis, cymis laxe umbelliformibus, calveis 5-partiti segmentis inæqualibus versus apicem ampliatis corollam subæquantibus margine scabriusculis, corollæ glanduliferæ lilacinæ lobis ovatis acutiusculis muticis tubo campanulato duplo brevioribus. (I) in alpinis Caucasi Kubensis et Sibiriæ altaicæ. G. aurea Stev.! in act. mosq. 3. p. 257. Cor. 6.1ii.
- 73. G. ALEUTICA (Cham. et Schlecht! in Linnæå 1. p. 175), caule humili a basi ramoso, foliis inis spathulatis, caulinis ovatis acutis obscure 3-nerviis. cymis sæpius in paniculam digestis, calycis 4-fidi lobis margine scabriusculis lineari-oblongis inæqualibus, longioribus vix tubum corollæ æquantibus, corollæ glanduliferæ pallide violaceæ lobis ovatis acutiusculis maticis margine

setulosis tubo campanulato duplo brevioribus. (T) in insula Unalaschka et ad sinum S. Laurent. Asiæ arcticæ orientalis. G. unalaccensis Bung. l. c. p. 240. t. 9. f. 2. Cor. 9-lin. (v. s.)

- 74. G. ARCTOPHILA (Griseb. Gent. p. 251 et in Hook. bor. amer. p. 61. t. 149), caule humili basi ramoso, ramis trifloris, foliis imis obovato-oblongis basi attenuatis, caulinis ovato-oblongis acutis obscure trinerviis margine scabriusculis, calycis 4-partiti segmentis margine scabris inæqualibus, majoribus tubo corollæ brevioribus, corollæ glanduliferæ cærulææ lobis triangulari-ovatis basi imbricatis acutis cuspidatis setulå terminatis margine nudis tubo basi lato semsim ampliato triplo brevioribus. (I) in littore maris arctici Americæ oræ borealis (Richardson!). Cor. poll. longa. (v. s.)
  - 3. densifiora (Griseb. 1. c.), foliis caulinis cordato-ovatis obtusiusculis, calyois segmentis binis maximis corollæ tubum subsuperantibus, floribus brevius pedicellatis. in alpinis Rocky Mountains (Drummond!). (v. s.)

# Sectio VII. CROSSOPETALUM Fræl. Gent. p. 109. – Gentianella Col. ecphr. 221. – Spiragyne Neck. elem. 2. p. 14.

Calyx integer in tubum connexus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis destituta, inter basim filamentorum glandulifera, non coronata, in margine loborum plerumque fimbriata v. crenata. Antheræ plerumque versatiles liberæ. Stylus nullus v. distinctus, stigmatibus 2 distinctis orbiculatis v. in må specie contiguis. Capsula sessilis v. stigitata. Testa patula, sive squamulosa sive apicibus subalata. Radix annua v. perennis. — Species in arcticis temperatisque hemisphærii borealis indigenæ.

- 75. G. CILIATA (Linn. sp. pl. 1. p. 334), caule flexuoso subsimplici, foliis linearibus obtusis margine scabriusculis, pedunculis unifloris subsolitariis, calycis 4-fidi lobis ovato-lanceolatis inæqualibus corollæ tubum campanulatum subæquantibus, corollæ cæruleæ lobis obovato-oblongis basi ciliatis versus apicem crenatis erecto-patentibus tubum subæquantibus, ovario ovali stipitato, stigmatibus distinctis sessilibus, seminibus lævibus subulatis. H in pratis siccioribus, imprimis calcareis Europæ mediæ, australis et Caucasi alt. 500-5500 ped., in Gallia, Helvetiā, Germaniā australi et mediā, Hungariā, Italiā et pr. Ēfrabethpol Caucasi.— Jacq. austr. t. 113. Gentianella ciliata Borkh. l. c. p. 29. Hippion ciliatum et dentosum Schmidt l. c. p. 11. Crossopetalum gentianoides Roth germ. 1. p. 515. Cor. 1-1; poll. longa. (v. s.)
  - β. humilis (Griseb. Gent. p. 256), caule adscendente humili, foliis lanceolatis acutiusculis, corollæ lobis integris. in Hungarià, Taurià, Caucaso. G. fimbriata Willd.! apud Rœm. et Schult. 6. p. 175. Col. ecphr. p. 221. fig. sinistr. ex Italià sistit formam nanam vulgaris formæ α. Gentianella fimbriata Don gard. 4. p. 179. (v. s.)
- 76. G. DETONSA (Fries in act. Hafn. 10. p. 435. t. 1. f. 3), caule strictiusculo, foliis oblongo-lanceolatis linearibusque margine scabriusculis, imis rosulatis spathulatis, pedunculis unifloris subsolitariis, calycis 4-5-fidi lobis plerumque inæqualibus ovatis lanceolatisque, corollæ tubum campanulatum subæquantibus, corollæ cæruleæ lobis oblongis obtusis basi ciliatis superne crenatis erectopatentibus tubo subbrevioribus, ovario elliptico breviter stipitato, stigmatibus distinctis stylo impositis, seminibus squamuloso-aculeolatis. (I) in herbidis montanis floræ arcticæ, usque ad litus maris polaris descendens, in Lapponia juxta glacies alpinas, in Islandiâ, Groenlandiâ, in terris Hudsons Bay, Terra Novâ (La Pylaie!), Rocky Mountains et in Sibiriâ. G. ciliata Gunn. norv. 2. 88. G. serrataGunn. norv. 2. p. 101: flore 5-mero, t. 2. f. 3-5. Fl. dan. t. 317. G. bavarica Zoega isl. p. 235. G. brachypetala Bung. l. c. p. 225. t. 11. f. 3. G. maritima La Pylaie mss! Gentianella serrata Borkh. l. c. p. 29. Gentianella detonsa Don gard. l. c. Cor. 1-3 poll. longa. (v. s.)
  - β. barbata (Frœl. Gent. p. 114), caule erecto ramoso, foliis caulinis elon gatis acuminatis, corolla magna, ovario plerumque obovato in stipitem

brevem attenuato, stigmatibus sepissime sessilibus. (3) in alpinis Uralensibus, in uliginosis subsalsis Altaleis alt. 1200-4500 ped., in Sibirià orientali, in terris Hudsons Bay et Rocky Mountains necnon in Canadâ. G. ciliata Pall. ross. 2. p. 101. t. 92. f. 2. bot. mag. t. 639. Gentianella barbata Don gard. I. c. In Americà arcticà transit in α. Cor. 1½-3 poll. longa. (v. s.)

- y. simplex (Bung. l. c. p. 224. t. 9. f. 1), caule simplici unifloro gracili superne nudo, foliis imis lineari-spathulatis, superioribus linearibus, corollà magnà. (1) cum præcedente. (v. s.)
- 77. G. CRINITA (Fræl. Gent. p. 112), caule stricto superne ramoso, foliis cordato-lanceolatis acutiusculis margine scabriusculis, pedunculis unifloris subsolitariis, calycis 4-fidi lobis inæqualibus ovatis lanceolatisque corollæ tubum campanulatum æquantibus, corollæ cœruleæ lobis cuneatis subtruncatis a basi ad apicem ciliatis erecto-patentibus tubum subæquantibus, ovario ovato-lanceolato breviter stipitato, stigmatibus distinctis sessilibus, seminibus squamulosonculeatis. ② in pratis udis et nemoribus Americae borealis a Carolina usque ad Canadam. Bot. mag. t. 2031. G. ciliata americana Linn. syst. 1. p. 645. G. fimbriata Andr. bot. rep. t. 509. Gentianella crinita Don gard. l. c. Denckea crinita Rafin. ex Asa Gray bot. writ. of Rafin. p. 8. Cor. 1-1; poll. longa. (v. s.)
  - 6. Cervantesii, foliis basi attenuatis, calyoe æquali, corollâ majori (3 pollonga), stigmatibus stylo impositis. in regno mexicano (Cervantes!) (v. s.)
- 78. G. LANCEOLATA, caule stricto subtrifloro, foliis lanceolatis linearibusque utrinque acuminatis, imis rosulatis oblongis, pedunculis elongatis, calycis 4-fidi lobis inaequalibus ovato-lanceolatis acuminatis, corolla violaceo-cerulere lobis oblongis obstusiusculis margine nudis ovario oblongo-lanceolato utrinque attenuato, stigmatibus contiguis pulchre crenatis infundibularibus stylo brevi impositis, seminibus minutissimis squamulosis. 26? in regno mexicano (Hartweg!). Leianthus lanceolatus Bentham! pl. Hartwegianæ p. 24. Proxima ex habitu præcedenti, stigmatis fabrica facilis distinctu, neque Leianthis similis. Internodia inferiora 1 poll., superiora 2-3 poll. longa. Folia patentia 1-1; poll. longa. Flos ebracteatus. Cor. 1;-2 poll. longa. (v. s. in Mus. eæs. vindob.)
- 79. G. MACROCALYX (Llav. et Lexarc. nov. veg. 1. p. 18), caule gracili simplici v. subramoso, foliis lineari-lanceolatis elongatis, floribus terminalibus solitariis longe pedunculatis, calycis subcampanulati tetragoni albicantis segmentis 4 elongatis acuminatis corollæ tubum superantibus, corollæ superne cœrulæe lobis fimbriatis revolutis, ovario oblongo, stigmatibus binis subrotundis. (1)? pr. Vallisoletum et Trapæum reip. mexican. Species non satis nota.
- 80. G. VENTRICOSA (Griseb. Gent. p. 259 et in Hook. bor. amer. 2. p. 65. t. 152), caule stricto parce ramoso, ramis unifloris, foliis imis rosulatis obovatis, caulinis ovato-oblongis, margine scabriusculis, calycis 4-fidi ovoidei clausi lobis corollam superantibus et supra eam conniventibus binis ovatis acuminatis, late alatis, binis lanceolatis longe cuspidatis anguste alatis, corollæ albidæ? lobis ovato-oblongis obtusis margine dense crenatis tubum æquantibus, ovario oblongo-elliptico sessili utrinque obtuso, stigmatibus distinctis sessilibus, seminibus. . . . (1) ad cataractas fl. Saskatchawan terrarum Hudsous Bay (Drummond!). Cor. 10-lin. Antheræ erectæ!, filamentis brevissimis, loculis obliquis basi distantibus et connectivo subtriangulari sejunctis. (v. s.)
- 81. G. MACRANTHA, caule erecto ramoso, ramis tetragonis, foliis imis spathulatis petiolatis, superioribus linearibus sessilibus, pedunculis unifloris, corolla turbinato-campanulata lobis margine fimbriatis apice dense serratis oblongis mucronulatis, ovario stipitato fusiformi.  $\mathcal U$  in Mexico. G. ciliata Moc. et Sessi in herb. Lamb. Gentianella macrantha Don gard. 4. p. 179. Caulis pedalis. Calycis segmenta inæqualia. Corolla ampla, speciosa, pallide cœrulea. Filamenta dilatata, carinata, antheris oblongis. Stigmata ampla, cucullata, mar-

gine plicato-fimbriata. — Conferatur cum G. macrocalyce et lanceolatâ. — Species parum nota.

Sectio VIII. CYCLOSTIGMA Griseb. Gent. p. 259. Thyrophora Neck. el. 2. p. 15,

Calyx integer, ope epidermidis in tubum connexus. Corolla hypocraterimorpha v. infundibuliformis, tubo cylindrico, plicis rotundatis v. bifidis aucta, glandulis destituta, non coronata, margine hino crenata. Antheræ erectæ liberæ. Stylus distinctus, stigmatibus contiguis orbiculato-infundibularibus, margine horizontali plerumque crenato-fimbriatis. Capsula sessilis v. breviter stipitata. Testa appressa, reticulata, in una specie alata. Radix annua v. perennis. — Flores pentameri, pulchre cyanei, plicis sæpius albis. — Species in alpinis Europæ indigenæ hino in planities descendunt, una in arcticis quoque lecta est.

- \* Annua, caulibus solitarile ramosis plurifloris, corollà infundibuliformi.
- 82. G. UTRICULOSA (Linn. sp. pl. 1. p. 332), caule stricto, foliis distantibus ovatis obtusis margine scabriusculis non cartilagineis, imis rosulatis ovalibus, calycis breviter 5-fidi alati ovoidei lobis ovatis acutis tubo ter brevioribus, corollæ cyaneæ lobis ovatis obtusiusculis vix crenatis tubo calycem æquante 2-3plo brevioribus, ovario sessili, stylo longiusculo, seminibus scabris. (1 in pratis alpinis Europæ mediæ et australis, unde descendit in planities, alt. 6000-500 ped., in Apenninis Neapolitanis Apuanisque, in m. Biokovo Dalmatiæ, in Alpibus a Croatia ad Galliam, in planitie Bavarica et Rhenana. Column. ecphr. p. 221. f. med. Kit. t. 216. Hippion utriculosum Schmidt 1. c. p. 11. Ericoila utriculosa Borkh. 1. c. p. 27. Cor. fere pollic. (v. s.)
- 83. G. NIVALIS (Linn. sp. pl. 1. p. 332), caule tenello fastigiato-ramoso, foliis ovatis acutiusculis margine scabriusculis non cartilagineis, imis sepius rosulatis obovatis, calycis 5-fidi angulosi nigro-carinati subcylindrici lobis lanceolatis acuminatis tubum sequantibus, corolles cyanese lobis ovatis acutis integerrimis tubo calycem demum superante quater brevioribus, ovario sessili, stylo brevi, seminibus rugosis. (I) in pascuis et saxis calcareis graniticisque Europe totius alt. 8000-4000 ped. nec non in arcticis Americæ, in summis Apenninis regni Neapolitani (Ten.), in Alpibus ab Hungariā ad Delphinatum, in Pyrenacis, in Carpathis a Banatu ad Silesiam, in montibus Sueciæ et Scotiæ, in Islandiā, Groenlandiā et Labrador. Barrel. 103. f. 3. G. minima Vill. Delph. 2. p. 522: forma foliis brevibus obtusis. G. humilis Rochel Banat. p. 61. f. 47: forma vernalis caule simplici. G. aquatica Reichenb. excurs. p. 425: eadem. Hippion nivale Schmidt l. c. p. 11. t. 3. f. 6. Ericoila nivalis Borkh. l. c. p. 27. Cor. 6-12 lin. longa. (v. v.)
  - cœrules (Trachsel in Regensb. zeit. 10. 2. p. 486), ramis elongatis uni floris, floribus cœruleis, corollæ lobis longioribus. — in pratis Alpium et Islandiæ. — Flor. dan. t. 17. (v. v.)
- \*\* Perennes, caulibus caspitosis unifloris, intermixtis surculis sterilibus, corolla hypocraterimorpha, stigmate fimbriato.
- 84. (k. VERNA (Linn. sp. pl. 1. p. 331), caulibus angulatis 1-2 foliorum paribus instructis, foliis ovatis v. ovato-lanceolatis acutiusculis margine lævibus cartilagineis, imis majoribus rosulatis, calycis breviter 5-fidi lobis lanceolatis margine membranaceis acuminatis tubo brevioribus, corollæ cyaneæ lobis ovatis obtusis sæpius crenatis tubo duplo brevioribus plicas bifidas sæxies superantibus, ovario breviter stipitato, seminibus exalatis. Z in pratis alpinis Europæ mediæ et australis alt. 9000-2000 ped., in Apenninis, Pyrenæis, in Alpibus a Delphinatu ad Hungariam, in Jurasso, in montibus editoribus Germaniæ australis, in Hibernia, Scotia et in Cancaso. Barrel. 98. Engl. bot. t. 493. G. elongata Hænk. in Jacq. coll. 1. t. 17. f. 2: forma elongata parvifolia. Hippion vernum, H. æstivum et H. elongatum Schmidt 1. c. p. 10-11. Cor. pollic. (v. v.)
  - 3. brachyphylla (Vill. delph. 2. p. 258), caule abbreviato a flore superato,

foliis minimis subcarnosis ovato-triangularibus margine scabriusculis. — in pascuis saxisque graniticis et calcareis Alpium alt. 9000-6000 ped., in Austriâ, Helvetiâ, Delphinatu, nec non in Pyrenæis et Scoțiâ. — Barr. 103. f. 2. (v. v.)

- 7. atata (Griseb. Gent. p. 263), caule plerumque altiori, calycis ventricosi nervis in alas productis. in alpibus Helveticis, Salisburgensibus, Carnicis, Carpatis, in Sierra Nevada alt. 8000-9000 ped. (Boiss.), in Scard Rumeliæ!, in Caucaso et mont. Altaicis alt. 4500-6500 ped. G. anguloss M. Bieb. taur. cauc. 1. p. 197. cent. t. 47. Reichenb. crit. f. 446, 447, 1116, 1118. G. discolor Hoffmannsegg in Reichenb. exc. p. 865. crit. f. 1115. G. æstiva Ræm. Schult. syst. 6. p. 156. Hippion sexfidum Schmidt l. c. p. 11: monstrositas. Ericala æstiva et E. angulosa Don gard. 4. p. 190-191. (v. v.)
- 85. G. BAVARICA (Linn. sp. pl. 1. p. 331), caulibus teretiusculis foliosis, foliis obovatis obtusis margine levibus æqualibus, inferioribus approximatis, calycis 5-fidi lobis lanceolatis acuminatis foliaceis, corollæ cyaneæ lobis obovatis obtusis sæpins crenatis tabo duplo brevioribus plicas bilobas sexies superantibus, ovario sessili, seminibus exalatis.  $\mathcal{U}$  in pratis alpinis Europæ mediæ et australis alt. 4500-7000 ped., in Apenninis regnineapolitani, in Pedemontio, Delphinatu, Helvetiä, Austriä et Bavariä australi. Barrel. 101. Rœm. arch. 1. t. 5. f. 12. G. serpyllifolia Lam. enc. 2. p. 640. Hippion Bavaricum Schmidt boh. 2. p. 120. Ericoila Bavarica Borkh. 1. c. p. 6. Cor. pollic. (v. v.)
  - β. imbricata (Schleich. exsicc.), caule abbreviato, foliis rotundatis margine levibus. in saxis alpinis Austriæ et Helvetiæ alt. 7000 ped.! Vill. delphic. 10. G. prostrata Wahlenb. helv. p. 47. G. rotundifolia Hoppe. (v. v.).
     γ. alata (Griseb. Gent. p. 265), calyce alato. Rarius cum formā α. (v. v.)
- 86. G. IMBRICATA (Freel. Gent. p. 74), caule abbreviato dense folioso, surculis plerisque sterilibus, foliis ellipticis acutis margine scabris, summis bracteantibus, calycis 5-fidi lobis lanceolatis acuminatis foliaceis, corollæ cyaneæ lobis subrotundis crenatis tubo duplo brevioribus plicas bifidas sexies superantibus, ovario sessili, seminibus alatis.  $\mathcal{U}$  hinc inde in saxis calcareis Alpium, Carnioliæ, Carinthiæ, Tyroliæ australis supra 5000 ped. nec non in monte Majellâ regni neapol. (Ten.). Barr. 101. f. 2. Rœm. arch. 1. t. 3. f. 7. G. tergloviensis Jacq. carn. t. 2. f. 5. teste Reichenb. Hippion pusillum Schmidt 1. c. p. 10. Ericala imbricata Don gard. 4. p. 190. (v. s.)
- 87. G. PUMILA (Jacq. obs. 2. p. 29. t. 49), caule angulato 3-4 foliorum paribus instructis, foliis linearibus acuminatis margine levibus, inferioribus approximatis, summis bracteantibus, calycis 5-fidi lobis linearibus acuminatis, corollæ cyaneæ lobis ovatis acutis sæpius crenatis tubo duplo brevioribus plicas bifidas sexies superantibus, ovario sessili, seminibus exalatis.  $\mathcal{U}$  in pratis alpinis, in Apennino Piceno (Bertol.), in comitatu Nicæensi, in Alpibus Delphinatus et Pedemontii, deinde in Alpibus Carnicis et Noricis magis divulgata, necnon in M. Corno regni neapol. (Ten.). Jacq. austr. t. 302. Barr. 109. f. 2. Hippion pumilum Schmidt. l. c. p. 10. Ericoila pumila Borkh. l. c. p. 27. Cor. pollic. (v. s.)
- 88. G. CARPATICA (Kit. in Schultes Austr. n. 1008), corollâ infundibuliformi 5-fidâ, calyce fere pellucido venoso, foliis obovatis omnibus sessilibus, caulinis remotis, floribus sessilibus. In Carpatis. Ericala Carpatica Don gen. syst. gard. 4. p. 190. Affinis dicitur G. vernæ. An G. Bavarica? Species vix nota.

# Sectio IX. CHONDROPHYLLA Bung. l. c. p. 231. Griseb. Gent. p. 264.

Calyx integer, ope epidermidis in tubum connexus. Corolla infundibuliformis v. hypocraterimorpha, plicis aucta, glandulis destituta, non coronata. Antheræ erectæ liberæ. Stylus nullus aut distinctus, stigmatibus binis distinctis oblongis demum revolutis. Capsula demum longissime stipitata. Semina oblonga, testâ,

appressa exalată, lævis. Radix annua v. perennis. — Flores pentameri, cyanei, angulis et plicis hinc albido-virescentilus. Folia margine cartilaginea. — Species in alpinis arcticisque indigenæ, in Asia frequentiores.

## \* Perennes, uniflora.

- 89. G. PYRENAICA (Liun. mant. p. 55), caulibus exspitosis brevibus florem subsequantibus, foliis lanceolato-linearibus muoronatis margine scabris brevibns, calycis breviter 5-fidi appressi lobis ovato-lanceolatis acutis corollat tubum dimidium sequantibus, corollæ hypocraterimorphse cyanese tubo sensim ampliato lobos ovales duple superante, plicis rotundatis crenulatis lobos subsequantibus, genitalibus subexsertis, capsula elliptica in stipitem stylumque distinctum attenuata. Z in Pyrenaeis alt. 4800 ped., in m. Berzsowa Hungarise et in Caucaso orientali. Gouan obs. 7. t. 2. f. 2. Kit. Hung. t. 207. Hippion Pyrenaicum Schmidt l. c. p. 10. Ericoila Pyrenaica Borkh. l. c. p. 27. Corpollic. (v. s.)
- 90. G. ALTAICA (Laxm. in nov. comm. Petrop. 18. p. 526. t. 6. f. 1), caulibus solitariis a flore superatis, foliis linearibus elongatis mucronatis margine scabriusculis, calycis 5-fidi subpatuli lobis lanceolatis acuminatis corollam dimidiam æquantibus, corollæs subinfundibuliformis superne evaneæ tubo sensim ampliato lobos ovatos obtusos multum superante, plicis subrotundis crenulatis lobis duplo brevioribus, genitalibus dimidiam corollam æquantibus, capsula elliptico-lanceolata utrinque attenuata a stipite demum corollam excedente quater superata. Zt ad nives perennes m. Altaicorum et in m. Scabinensibus. Pall. ross. t. 97. f. 1. G. longiflora Lam. ill. p. 485. Hippion Altaicum Schm. l. c. p. 10. Ericqila Borkh. l. c. p. 27. Cor. 1, 3 poll. longa. (v. s.)
- 91. G. SEDIFOLIA (Kunth! nov. gen. 3. p. 234. t. 225), caulibus cæspitosis subramosis, fertilibus unifloris, foliis lanceolatis acutis muticis margine lævibus æqualibus, calycis 5-fidi lobis lanceolatis acuminatis corollæ tubum sensim ampliatum æquantibus, corollæ infundibuliformis superne cæruleæ tubo lobos oblongos obtusos duplo superante, plicis rotundatis lobos subæquantibus, capsulâ ovato-oblongà. Li in Andibus Peruviæ alt. 15000 ped. (Meyen!), reip. Ecuador alt. 10000 ped. (Humb.!) et Nov. Granadæ. G. cæspitosa Willdherb.! G. (Thimboracensis Willdherb.! corollæ lobis acutis. Ericala sedifolia Don gen. syst. gard. 4. p. 189. ('or. 6-8-lin. (v. s.)
  - β. elongata (Griseb. Gent. p. 270), caulibus palmaribus v. subspithameis laxe foliatis, foliis linearibus patulis. Pr. Pasco (Hall!). (v. s.)
  - y. imbricata, caulibus brevissimis dense foliosis, foliis linearibus carnulosis obtusiusculis, floribus cæspiti compacto subimmersis. in Andibus Peruviæ prope limitem nivalem (Philippi!). (y. s.)
- 92. G. MICROPHYLLA, caulibus cæspitosis subramosis, fertilibus unifloris, foliis breviter ovatis acutis margine lato alho cinctis lævibus æqualibus, calycis 5-dentati dentibus lanceolatis obtusiusculis corollæ tubum sensim ampliatum æquantibus, corollæ infundibuliformis cærulæ tubo lobos oblongos obtusos vix duplo superante, plicis rotundatis lobos subequantibus, ovario oblongo-lineari utrinque attenuato, capsulâ..... 26 in declivitate orientali Cordilleræ peruvianæ usque ad limitem nivalem (Philippi!). G. sedifolia y compacta Griseb. Gent. p. 270. a cl. Mathews ibidem lecta, hujus est forma caule brevissimo a flore superato. Specimina, quæ nunc examinavi, tripollicaria v. breviora, diagnosin a præcedente specie suppeditant, inprimis calycis dentibus in hûc tubo ter v. quater brevioribus, in illâ tubum æquantibus. Folia 1½ lin. longa. Cor. 6-8 lin. (v. s.)
- 93. G. Borri (Boiss.! elench. p. 46. vov. 414. t. 121. B.), caulibus caspitosis unifloris, foliis ovali-subrotundis obtusissimis muticis margine lævibus, calycis 5-fidi lobis lanceolatis acutis corollæ tubo sensim ampliato brevioribus erectis, corollæ hypocraterimorphæ extus cærulescenti-cupræ intus albæ tubo loboovatos rotundatos parum superante, plicis albis lobos dimidios superantibus,

stylo nullo, capsulâ juniori oboyatâ basi attenuatâ apice rotundatâ. ¾ in summis pratis madidis in Sierra Nevada alt. 7500-9000 ped. Cor. 6-lin. (v. s.)

- \*\* Annuæ, ramosæ, corolld infundibuliformi.
- 94. G. PROSTRATA (Hænk! in Jacq. coll. 2. p. 66. t. 17. f. 2), caule basi laxe ramoso, ramis unifloris, foliis ovali-spathulatis recurvato-obtusatis muticis margine lævibus, calycis 5-dentati dentibus erectis ovato-lanceolatis acutiusculis corollæ tubo parum ampliato brevioribus, corollæ cyanæs tubo lobos ovato-duplo superante, plicis lobos dimidios sæpe superantibus, stylo brevi, capsulâ oblongâ basi supra stipitem rotundatâ. (I) in summis Alpibus Carinthiæ alt. 6-9000 ped., in m. Altaicis et Baicalensibus, Rocky Mountains, America eretica orâ occidentali, nec non antarcticæ ad frethm Magellanicum (Darwyn!) Hippion prostratum Schmidt l. c. p. 10. Ericoila prostrata Borkh. l. c. p. 27. (ient. nutans Bunge l. c. p. 232. t. 11. f. 2 (formā elongatā, flore nutante, plicis variis, in Americā et Sibiriā indigena) (f. aquatica β. Froel. (ient. p. 28 eadem. Species valde variabilis, præoipue in arcticis specimina nunc semiuncialia nunc spithames exhibens, a sequentibus capsulâ basi rotundatā neque in stipitem attenuatā dignoscitur. Cor. 3-6 lin. longa. (v. s.)
- 95. G. GAYI, caule a basi ramosissimo glabro, ramis unifloris, foliis ovatis acutis margine levibus seepius abbreviatis imbricatis, calycis 5-dentati dentibus erectis lanceolatis acuminatis corollæ tubo parum ampliato sub anthesi vix brevioribus, corollæ demum elongatæ tubo lobos duplo superante, plicis lobos dimidios superantibus, stylo brevi, capsula oblonga in stipitem longissimum attenuata. (1) in Andibus chilensibus prov. Coquimbo (Gay!). Proxima G. microphyllæ, radice annua et ramificatione distincta. (v. in herb. DC.)
- 96. G. Karelini, caule prostrate ramoso, foliis squarrosis spathulatis obovatisve, inferioribus obtusis, superioribus acutiusculis, calycis corollà duple brevioris dentibus adpressis, corollà. . ., stylo. . ., capsulà obovatà, stipite corollam excedente. (1) in herbidis alpinis m. Altaicorum Narymensium (Karel. et Kiril.). G. prostrata Karel. et Kiril. in bullet. Moscou 1841. p. 705. Capsulæ forma a G. prostratà Hænk. differt.
- 97. G. AQUATICA (Linn. amœn. ac. 2. p. 343. exclus. ic. cit.), caule coarctato stricto basi ramoso superne simplici unifloro scabrido v. glabro, foliis imbricatis spatthulato-rotundatis muticis margine scabris, superioribus oblongo-lanceolatis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis erectis corollæ tubo parum ampliato brevioribus, corollæ superne cœruleæ tubo lobos ovatos duplo superante, plicis parvulis acute bifidis limbo triplo brevioribus, stylo nullo, capsula cuneata basi attenuata apice subtruncata. (Din m. Altaicis (Ledeb.!), et in China boreali (Kirilow). G. aquatica α. Froel. Gent. p. 77. G. Ledebourii Reichenb. excurs. p. 425. G. aquatica Ledeb.! in act. mosq. l. c. t. 9. f. 6. Cor. 3-4 lin. longs. (v. s.)
- 98. G. RIPARIA (Karel. et Kiril. in bullet. Mosc. 1841. p. 706), caule erecto simplici v. ramoso, foliis imbricatis adpressis, inferioribus et mediis spathulatis obtusissimis, superioribus carinatis acutiusculis, calycis tubulosi dentibus adpressis, corollâ. . . , stylo. . ., capsulâ obovato-truncatâ, stipite corollam subæquante. ②? in herbidis deserti Soongoro Kirghisici pr. Ajagus ad rivulum Tonsyk, et circa m. Tarbagatai ad torrentem Karakol (Kiril. Karel.). A proximâ G. aquaticâ dicitur diversa foliis inferioribus et mediis obtusissimis, omnibus in mucronem non aut vix ac ne vix in quibusdam speciminibus productis, corollisque majoribus.
- 99. G. HUMILIS (Stev.! in act. mosq. 3. p. 258), caule basi laxe ramoso glabro, ramis unifloris, foliis oblongo-lanceolatis muticis margine lævibus, imis maximis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis erectis corolle tubo parum ampliato brevioribus, corolla superne cæruleæ tubo lobos ovatos duplo superante, plicis integris rotundatis lobis paulo brevioribus, stylo nullo, capsulâ obovatos subglobosa basi attenuata apice rotundata. (T) in alpinis Caucasi, mont. Altaico-

- rum et in arcticis Sibiriæ orientalis. G. aquatica Willd! sp. pl. 1. p. 1345 ex parte. Pall. ross. 2. t. 97. f. 2. D. Ericala humilis Don gard. 4. p. 192. Cor. 3-4 lin. longa. (v. s.)
- 100. G. SQUARROSA (Ledeb.! in act. petrop. 5. p. 527. ic. pl. alt. t. 14), caule ramosissimo glanduloso-piloso, foliis spathulatis apice recurvo-aristatis margine scabriusculis, imis rosulatis rotundatis, calycis 5-fidi lobis ovatis acutis apice recurvis corollæ tubo ventricoso brevioribus, corollæ superne corruleæ tubo lobos ovatos acutos duplo superante, plicis bifidis lobis vix brevioribus, stylo nullo, capsulà cuneatà hasi acutà apice truncatà. 1: in Caucaso et m. Altaicis. G. aquatica y Froel. Gent. p. 80. Pall. l. c. t. 97. f. 2. ('. G. squarrosa Bung. l. c. p. 234 t. 9. f. 3. Ericala squarrosa Don gard. 4. p. 191. (y. s.)
- 101. G. PEDICELLATA (Wall.! cat. 4394. a.), caule laxe ramoso glabro, foliis elliptico-lanceolatis latioribusque apice aristatis margine lævibus, imis rosulatis, floribus pedicellatis, calycis campanulati 5-dentati dentibus ovatis apice recurvis corollæ tubo clavato brevioribus, corollæ cœruleæ tubo lobos triangulares acutos mucronatos duplo superante, plicis brevibus creunlato-subemarginatis, capsula obovata apice rotundata. (I in m. Himalayah Nepaliæ (Wall.!), Kunawur, etc. (Royle, in m. Hindostani Nilgherries Wight!). G. abscondita Zenker pl. Nilgh. 1. t. 13; foliissuperioribus recurvis aristatis. Eamdem formam legit Perrottet. G. orbiculata Wall. cat. 4395!; forma foliis obovato-subrotundis recurvo-mucronatis, calycis dentibus lanceolatis pungentibus. Ericala pedicellata Don in phil. mag. 1836. p. 76. E. procumbens Don syst. garden. 4. p. 192. E. orbiculata Don syst. gard. 4. p. 193. Cor. 6-lin. v. s.)
- 102. G. ARGENTEA (Royle ap. Don in Linn. transact. 17. p. 513), acaulis, foliis lanceolatis argenteis nitidis setaceo-mucronatis margine scabris, floribus sessilibus aggregatis, calycis 5-dentati dentibus lanceolatis mucronatis squarrosis corollam acquantibus, corollæ dilute cæruleæ lobis ovatis acuminatis, plicis integris ovatis obtusis lobis brevioribus, stylo filiformi, ovario cuneato-oblongo subsessili, capsulâ.....(I in m. Himalayah, Royle, Ericala argentea Don l. c.
- 103. G. CAPITATA (Hamilt. in Don nep. p. 126), caule simplici abbreviato, foliis late ovatis mucronatis margine levibus, imis maximis rotundatis, floribus terminalibus sessilibus aggregatis, calycis 5-dentati dentibus ovatis cupidatis recurvis corollæ tubum adæquantibus, corollæ cæruleæ lobis ovatis obtusis muticis, plicis brevissimis crenulatis, capeula cuneata. (I in rupibus pr. Massuri m. Himalayah (Royle) et in Nepalia (Hamilt.), ibidem in montibus altissimis (Wall.!). G. marginata Wall.! cat. 4391. An varietas subacuulis G. pedicellatæ? Ericala capitata Don in transact. linn. soc. 17. p. 512. ('or. 6-lin. 'v. s.)
- 104. G. APRICA (Decaisne in Jacquem. voy. 4. p. 112. t. 118), caule laxe ramoso glabro, foliis elliptico-lanceolatis latioribusque apice aristatis margine scabriusculis, imis maximis rosulatis ellipticis, floribus pedicellatis, calycis 5-fidi dentibus lanceolatis aristatis erectis corollà duplo brevioribus, corollæ dilute violaceæ tubo gracili lobos ovato-lanceolatos acutos plus duplo suprante, plicis brevioribus obtuse bifidis, styloelongato, capsulà oblongà utrinque rotundatà exsertà. (I) in m. Himalayah in humidis apricis Keyri-Pass prope Hazaroubag (Jacquem.). Affinis G. pedicellatæ Wall. ('or. 6-lin.
- 105. G. DECEMFIDA (Hamilt. in Don nep. p. 127), caule stricto subramoso scabriusculo, foliis apice aristatis margine cum calvee scabriusculis, imis majoribus late ovatis acutis, superioribus conduplicatis subulatis, floribus alternis in cymam racemiformem dispositis, calveis 5-fidi lobis subulatis carinatis rectis corollam subæquantibus, corollam tubo clavato lobos lanceolatos acuminatos duplo superante plicis bidentatis lobis duplo brevioribus, stylo nullo, capsula ovali utrinque rotundata. (I in Nepaliam. Himalayah. G. Royleana Wall. cat. 4392. Ericala decemfida

stylo nullo, capsulâ juniori oboyată basi attenuată apice rotundată. 2/ in summis pratis madidis in Sierra Nevada alt. 7500-9000 ped. Cor. 6-lin. (v. 8.)

- \* \* Annua, ramosa, corollà infundibuliformi.
- 94. G. PROSTRATA (Hænk! in Jacq. coll. 2. p. 66. t. 17. f. 2), caule basi lare ramoso, ramis unifioris, follis ovali-spathulatis recurrato-obtusatis muticis margine lævibus, calycis 5-dentati dentibus erectis ovato-lanceolatis acutiusculis corollæ tubo parum ampliato brevioribus, corollæ cyaneæ tubo lobos ovatoduplo superante, plicis lobos dimidios sæpe superantibus, stylo brevi, capsuli oblongā basi supra stipitem rotundatā. (I) in summis Alpibus Carinthiæ alt. 6-9000 ped., in m. Altaiois et Baicalensibus, Rocky Mountains, Americæ articæ orā occidentali, nec non antarcticæ ad fretum Magellanicum (Darwyn!) Hippion prostratum Schmidt l. o. p. 10. Ericoila prostrata Borkh. l. c. p. 27. Gent. nutans Bunge l. c. p. 232. t. 11. f. 2 (formā elongatā, flore nutante, plicis variis, in Americā et Sibiriā indigena) (f. aquatica β. Froel. Gent. p. 28 eadem. Species valde variabilis, præcipue in arcticis specimina nunc semiuncialia nunc spithamea exhibens, a sequentibus capsulā basi rotundatā neque in stipitem attenuatā dignoscitur. Cor. 3-6 lin. longa. (v. s.)
- 95. G. GAYI, caule a basi ramosissimo glabro, ramis unifioris, foliis ovatis acutis margine lævibus sæpius abbreviatis imbricatis, calycis 5-dentati dentibus erectis lanceolatis acuminatis corollæ tubo parum ampliato sub anthesi vix brevioribus, corollæ demum elongatæ tubo lobos duplo superante, plicis lobos dimidios superantibus, stylo brevi, capsula oblonga in stipitem longissimum attenuata. (1) in Andibus chilensibus prov. Coquimbo (Gay!). Proxima G. microphyllæ, radice annua et ramificatione distincta. (v. in herb. DC.)
- 96. G. Karelini, caule prostrato ramoso, foliis squarrosis spathulatis obovatisve, inferioribus obtusis, superioribus acutiusculis, calycis corollà duplo brevioris dentibus adpressis, corollà. . ., stylo. . ., capsulà obovatà, stipite corollam excedente. (1) in herbidis alpinis m. Altaicorum Narymensium (Karel. et Kiril.). G. prostrata Karel. et Kiril. in bullet. Moscou 1841. p. 705. Capsulæ forma a G. prostrată Hærk. differt.
- 97. G. AQUATICA (Linn. amœn. ac. 2. p. 343. exclus. ic. cit.), caule coarctato stricto basi ramoso superne simplici unifloro scabrido v. glabro, foliis imbricatis spathulato-rotundatis muticis margine scabris, superioribus oblongo-lanceolatis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis erectis corollæ tubo parum ampliato brevioribus, corollæ superne cœruleæ tubo lobos ovatos duplo superante, pliciparvulis acute bifidis limbo triplo brevioribus, stylo nullo, capsula cunesta basi attenuata apice subtruncata. Tin m. Altaicis (Ledeb.!), et in China boresli (Kirilow'. G. aquatica z. Froel. Gent. p. 77. G. Ledebourii Reichenb. excurs. p. 425. G. aquatica Ledeb.! in act. mosq. l. c. t. 9. f. 6. Cor. 3-4 lin. longs. (v. s.)
- 98. G. RIPARIA (Karel. et Kiril. in bullet. Mosc. 1841. p. 706), caule erecto simplici v. ramoso, foliis imbricatis adpressis, inferioribus et mediis spathulatis obtusissimis, superioribus carinatis acutiusculis, calycis tubulosi dentibus adpressis, corollâ. . . , stylo. . . , capsulâ obovato-truncatâ, stipite corollam subrequante. 2? in herbidis deserti Soongoro Kirghisici pr. Ajagus ad rivulum Tonsyk, et circa m. Tarbagatai ad torrentem Karakol (Kiril. Karel.). A proximi G. aquatică dicitur diversa foliis inferioribus et mediis obtusissimis, omnibus in mucronem non aut vix ac ne vix in quibusdam speciminibus productis, corollisque majoribus.
- 99. G. HUMILIS (Stev.! in act. mosq. 3. p. 258), caule basi laxe ramose glabro, ramis unifloris, foliis oblongo-lanceolatis muticis margine lævibus, imic maximis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis erectis corollæ tulo parum ampliato brevioribus, corollæ superne cæruleæ tubo lobos ovatos duplo superante, plicis integris rotundatis lobis paulo brevioribus, stylo nullo, capsula obovatos subglobosa basi attenuata apice rotundata. (I) in alpinis Caucasi, mont. Altaico-

- rum et in arcticis Sibiriæ orientalis. G. aquatica Willd! sp. pl. 1. p. 1345 ex parte. Pall. ross. 2. t. 97. f. 2. D. Ericala humilis Don gard. 4. p. 192. Cor. 34 lin. longa. (v. s.)
- 100. G. SQUARBOSA (Ledeb.! in act. petrop. 5. p. 527. ic. pl. alt. t. 14), caule ramosissimo glanduloso-piloso, foliis spathulatis apice recurvo-aristatis margine scabriusculis, imis rosulatis rotundatis, calycis 5-fidi lohis ovatis acutis apice recurvis corollæ tubo ventricoso brevioribus, corollæ superne coruleæ tubo lobos ovatos acutos duplo superante, plicis bifidis lohis vibrevioribus, stylo nullo, capsulà cuneatà basi acutà apice truncatà. I in Caucaso et m. Altaicis. G. aquatica y Froel. Gent. p. 80. Pall. l. c. t. 97. f. 2. C. G. squarrosa Bung. l. c. p. 234. t. 9. f. 3. Ericala squarrosa Don gard. 4. p. 191. (v. s.)
- 101. G. PEDICELLATA (Wall.! cat. 4394. a.), caule laxe ramoso glabro, foliis elliptico-lanceolatis latioribusque apice aristatis margine levibus, imis rosulatis, floribus pedicellatis, calycis campanulati 5-dentati dentibus ovatis apice recurvis corollæ tubo clavato brevioribus, corollæ cœruleæ tubo lobos triangulares acutos mucronatos duplo superante, plicis brevibus crenulato-subemarginatis, capsulâ obovatâ apice rotundatâ. (I in m. Himalayah Nepaliæ (Wall.!), Kunawur, etc. (Royle), in m. Hindostani Nilgherries (Wight!). G. abscondita Zenker pl. Nilgh. 1. t. 13; foliis superioribus recurvis aristatis. Eamdem formam legit Perrottet. G. orbiculata Wall. cat. 4395!; forma foliis obovato-subrotundis recurvo-mucronatis, calycis dentibus lanceolatis pungentibus. Ericala pedicellata Don in phil. mag. 1836. p. 76. E. procumbens Don syst. garden. 4. p. 192. E. orbiculata Don syst. gard. 4. p. 193. Cor. 6-lin. v. s.
- 102. G. ARGENTEA (Royle ap. Don in Linn. transact. 17. p. 513), acaulis, foliis lanceolatis argenteis nitidis setaceo-muoronatis margine scabris, floribus sessilibus aggregatis, calycis 5-dentati dentibus lanceolatis muoronatis squarrosis corollam aquantibus, corollae dilute cerulea lobis ovatis acuminatis, plicis integris ovatis obtusis lobis brevioribus, stylo filiformi, ovario cunesto-oblongo subsessili, capsulâ.....(I in m. Himalayah Royle, Ericala argentea Don l. c.
- 103. G. CAPITATA (Hamilt. in Don nep. p. 126), caule simplici abbreviato, foliis late ovatis mucronatis margine levibus, imis maximis rotundatis, floribus terminalibus sessilibus aggregatis, calycis 5-dentati dentibus ovatis cupidatis recurvis corolle tubum adequantibus, corolle cœrulee lobis ovatis obtusis muticis, plicis brevissimis crenulatis, capsula cuneată. (I in rupibus pr. Massuri m. Himalayah (Royle) et in Nepalia (Hamilt.), ibidem in montibus altissimis (Wall.!). G. marginata Wall.! cat. 4391. An varietas subacaulis G. pedicellatæ? Ericala capitata Don in transact. linn. soc. 17. p. 512. ('or. 6-lin. (v. s.)
- 104. G. APRICA (Decaisne in Jacquem. voy. 4. p. 112. t. 118), caule laxe ramoso glabro, foliis elliptico-lanceolatis latioribusque apice aristatis margine scabriusculis, imis maximis rosulatis ellipticis, floribus pedicellatis, calycis 5-fidi dentibus lanceolatis aristatis erectis corollà duplo brevioribus, corollæ dilute violaceæ tubo gracili lobos ovato-lanceolatos acutos plus duplo superante, plicis brevioribus obtuse bifidis, styloelongato, capsulà oblongà utrinque rotundatà exsertà. (J. in m. Himalayah in humidis apricis Keyri-Pass prope Hazaroubag (Jacquem.). Affinis G. pedicellatæ Wall. (or. 6-lin.
- 105. G. DECEMFIDA (Hamilt. in Don nep. p. 127), caule stricto subramoso scabriusculo, foliis apice aristatis margine cum calvoe scabriusculis, imis majoribus late ovatis acutis, superioribus conduplicatis subulatis, floribus alternis in cymam racemiformem dispositis, calycis 5-fidi lobis subulatis carinatis rectis corollam subæquantibus, corollæ tubo clavato lobos lanceolatos acuminatos duplo superante plicis bidentatis lobis duplo brevioribus, stylo nullo, capsula ovali utrinque rotundata. (I in Nepalia m. Himalayah. G. Royleana Wall. cat. 4390. teste Don. G. decemfida Wall.! cat. 4392. Ericala decemfida

Don in phil. mag. 1836. p. 76. et in Linn. soc. transact. 17. p. 514; ex descr. recedit parum corollà calycem duplo superante. Cor. 6-lin. (v. s.)

- 106. G. ZEYLANICA (Griseb. Gent. p. 274), caule adscendente a basi laxe ramoso glabro, ramis subfastigiatis, foliis apice breviter recurvo-aristatis equalibus dense decussatis late ovatis conduplicatis recurvis margine levibus, corbine pedicellatis subsolitariis, calveis 5-fidi lobis lanceolatis erectis corolle tubo clavato paulum brevioribus, corolle lobis ceruleis ovatis acutis picas triangulares integras acutas duplo superantibus, stylo nullo, capsulà ovali utrinque rotundatà. (1) in insulà Zeylon alt. 6-8000 ped. Caulis 2-4 poll. longus ramosissimus, ramis unifloris. Folia 3-4 lin. longa ac fere lata, æqualia, lucide viridia. Cor. 5-lin. Capsulæ stipes corollam æquans, capsulà marginatà 2-3-plo longior. (v. s.)
- 107. G. MARGINATA (Griseb. Gent. p. 275), caule nano erecto ramoso, folis lanceolatis mucronulatis planis margine lævibus, floribus subsessilibus fasciculatis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis erectis mucronatis corollà brevioribus, corollæ cyaneæ lobis ovalibus obtusis plicas integras acutas parum superantibus, ovarii fusiformis stylo distincto. (I) in m. Himalayah prov. Caschmir (Royle). Ericala marginata Don in Linn. transact. l. c. p. 513. Præcedenti affinis videtur. Caulis 1-2-uncialis. Stylus dimidium ovarium æquans, stigmatibus oblongis planis obtusis.

#### Chondrophylla minus nota.

- 108. G. QUADRIFARIA (Blume bijdr. p. 847), caule subramoso, foliis quadrifariam imbricatis ovatis setula terminatis margine cartilagineis, floribus terminalibus solitariis subsessilibus. in declivitatibus altioribus mont. Gede ins. Jayæ. Ericala quadrifaria G. Don gen. syst. gard. 4. p. 190.
- 109. G. LOUREIRII, caulibus cæspitosis simplicibus unifloris, foliis lanceolatis integerrimis glabris, calyce 5-fido acuto erecto, corollæ cyaneæ infundibuliformis lobis plicas superantibus, capsulâ ovatâ compressâ. (Ī) in humidis pr. Canton (Loureiro). G. aquatica Lour. coch. 1. p. 172. G. indica Steud. nomencl. ed. 2. Ericala Loureiri Don gen. syst. gard. 4. p. 192. Caulis tripollicaris. Stigmata 2 sessilia longiuscula revoluta.
- 110. G. Thunbergh, caulibus simplicibus unifloris digitalibus, foliis imis plurimis ovatis acutis, caulinis minoribus ovato-oblongis perfoliatis margine membranaceis, corollà infundibuliformi terminali sessili 5-fidà cœrulea calycem duplo superante. in Japonia. G. aquatica Thunb. japon. p. 115. Ericala Thunbergii Don gen. syst. gard. 4. p. 192.

## Sectio x. Eurythalia Griseb. in Gott. gel. Anz. 1840. p. 815.

Calyx integer ope epidermidis in tubum connexus. Corolla infundibuliformis, plicis aucta, glandulis destituta, fimbriis coronata. Antheræ demum versatiles liberæ. Stylus distinctus, stigmatibus binis oblongis. Capsula stipitata. Testa alata. Radix annus. — Flores pentameri, cyanei. Folia margine cartilagines. — Species in montibus Himalayah indigenæ.

111. G. Hugelii, caule subsolitario inferne simplici superne ramosissimo, ramis densifioris fastigiatis, foliis patulis margine lævibus, imis majoribus ovali-oblongis ovalibusque, caulinis ellipticis recurvato-mucronatis utrinque obtusis, bracteantibus angustioribus, cymis terminalibus capituliformibus, calycis 5-dentati corollæ tubum clavatum æquantis dentibus ovato-rotundatis obtusiusculis rectis patulis, corollæ cyaneæ lobis ovatis obtusis tubo ter brevioribus plicas sæpe crenatas integras subconformes paulum excedentibus, stylo ovarium sessile dimidium æquante, capsula breviter stipitata obovato-cunenta apice rotundata alata, testa alata. (I in regno Tubetano superiori (Hugel!). Radix folisi imis pollicaribus, caulinis plerisque duplo brevioribus. Cymulæ copiosæ 3-7-floræ. Calycis tubus elongatus, sepalis ipsis oblongo-linearibus epidermide late marginatis et in tubum connexis. Corollæ

8-10-lin, longæ corona fauci inserta plane ut in G. Germanicâ, (  $\nu_{\rm c}$  s. in Mus. cæs. vindob. )

- 112. G. CORONATA (Royle ill. t. 68. f. 1), breviter caulescens, foliis patulis lanceolatis acutis, cymâ terminali capituliformi, calycis 5-dentati dentibus ovatis mucronulatis erectis, corollæ calyce longioris cyaneæ lobis ovatis obsolete mucronulatis plicas conformas æquantibus, stylo elongato, capsulâ..... (I in m. Himalayah, infra verticem m. Kedarkanta. Eurythalia coronata Don in Royle ill. p. 278. et in gen. syst. gard. 4. p. 193. Ex characteribus præcedenti valde affinis, foliis et habitu distincta; hæc 1-3-pollicaris, foliis confertis aqualibus.
- 113. G. CARINATA (Grisch. Gent. p. 304), caule erecto simplici semipollicari, foliis lanceolatis mucronatis conduplicato-carinatis, cymæ terminalis fasciculatæ floribus subsessilibus, calveis 5-fidi lobis linearibus mucronatis erectis, corollæ lobis lanceolatis acuminatis plicas argute denticulatas duplo superantibus, fance ciliis pluriserialibus barbata, capsula cuneato-oblonga apice alata. (1? in m. Himalayah prov. Massuri (Royle). Eurythalia carinata Don in Linn. transact. 17. p. 516. Ericala carinata Don syst. gard. 4. p. 189.

# Sectio xi. PNEUMONANTHE Neck. el. 2. p. 12. Cyane Ren. Griseb. Gent. p. 276.

Calyx integer, one epidermidis in tubum connexus, v. rarius spathaceo-dimidiatus. Corolla plicis aucta, glandulis destituta, non coronata, lobis cum tubo continuis, clavata, obconica v. campanulata. Antheræ plerumque crectæ, liberæ aut connatæ, loculis tum extrorsum apertis. Stylus brevis v. sæpius nullus, stigmatibus binis distinctis oblongis integerrimis demum revolutis. Capsula demum stipitata. Testa sæpissime alà discolori cincta, quibusdam exalata. Radix perennis. — Flores pentameri, corolla cyanea v. ochroleuca plerumque punctis discoloribus maculisve notata. Folia in plurimis margine non cartilaginea. — Species in alpinis arcticisque v. in temperatis hæmisphærii borealis Indigena.

- \* Folia ma raine cartilaginea. Rhizomatis collum nudum, caulibus caspitosis.
- 114. G. DEPRESSA (Don! nepal. p. 125), caulibus brevissimis a flore solitario superatis, foliis rosulatis obovato-oblongis trinerviis apice acutiusculis margine scabris, calycis 5-fidi subpatuli corollà duplo brevioris lobis ovatis obtusatis, corollæ campanulatæ pallide coeruleæ fasciis cyaneis pictæ lobis rotundatis cuspidatis plicas subconformes muticas subæquantibus, antheris liberis, capsulà longe stipitatà, testà rugosà alatà. Z in m. Himalayah pr. Gossainsthan Nepaliæ. Pneumonanthe depressa Don in phil. mag. 1836. p. 76. Descriptio ejusdem in Linn. transact. 17. p. 511. recedit a nostrà calycis lobis ovato-lanceolatis nucronatis. Ericala depressa Don gen. syst. gard. 4. p. 189. G. depressa Wall. cat. 4387! Cor. pollic. (v. s.)
- 115. G. CACHEMIRICA (Decaisne in Jacquem. voy. 4. p. 111. t. 117), caulibus adscendentibus foliosis, foliis obovato-rotundatis subapiculatis in vaginas membranaceas inferne connatas attenuatis margine..., flore terminali subsolitario sessili, calycis breviter 5-fidi corollà plus duplo brevioris lobis oblongo-linearibus acutis distantibus, corollæ azureæ tubo campanulato lobis ovato-rotundatis plicas fissas duplo superantibus, antheris liberis, ovario stipitato, capsulâ....  $\mathcal{L}$  in prov. Caschmir rupestribus alt. 8000 ped. (Jacquem.). Cor. sesquipoll.
- 116. G. VENUSTA (Wall. cat. 4389!), caule humili, foliis spathulatis obtusis margine scabris, flore terminali subsolitario sessili, calycis breviter 5-fidi lobis ovato-lanceolatis obtusis patulis, corollæ clavatæ lobis brevibus ovatis rotundatis plicis integris triangularibus obtusis brevissimis, antheris liberis, capsulà longe stipitatà exsertà late elliptica utrinque attenuatà, testà rugosà exalatà. Li in m. Himalayah prov. Kamaon (Wall.!). Griseb. Gent. p. 276. Ericala venusta Don gard. 4. p. 189. Caules 2-1 poll. longi, florem acquantes v. breviores, dense foliosi. Corolla poll. longa, sicca nigrescens. (v. s.)

- 117.? G. TUBIFLORA (Wall.! cat. 4388!), caulibus abbreviatis, foliis ellipticis oblongisque acutis margine asperiusculis, flore terminali solitario sessili, calveis breviter 5-fidi corolla triplo brevioris lobis ovatis acutis, corolla tubo elongato clavato-cylindrico, lobis ovatis obtusis brevibus, plicis truncatis nec productis, antheris liberis, capsula longe stipitata exserta ovata basi rotundata apice in stylum demum auctum capsulæque longitudinem æquantem attenuata, testa...  $\mathcal{L}$  in m. Himslayah prov. Gossainsthan Nepaliæ (Wall.!). Ericala tubiflora Don gard. 4. p. 189. Caules steriles rosulati, floriger a flore multum superatus dense foliosus. Corolla sesquipoll., sicca migrescens. Forsan potius Chondrophylla juxta G. Pyrenaicam collocanda. (v. s.)
- 118. G. ORNATA (Wall. cat. 4386!), caulibus adscendentībus, foliis lato-linearibus obtusis margine lævissimis, flore solitario sessili, calycis 5-fidi lobis linearibus distantībus corollam dimidiam æquantībus, corollæ cœruleæ striatæ clavatæ lobis ovatīs acutīs plicas triangulari-obtusas subintegras duplo superantībus, antheris liberis, capsulā oblongo-lineari corollam æquante utrinque attenuatā, testā lamelloso-rugosā exalatā. L in m. Himalayah prov. Gossainsthan Nepaliæ (Wall.!). Pneumonanthe ornata Don gard. 4. p. 194. Rhizoma dense fasciculatum. Caules plurimi 3-1-unciales, foliosi, vaginis foliorum superiorum ampliatis. Cor. pollic. Similis G. frigidæ. (v. s.)
- \*\* Rhizomatis collum filamentoso-comosum, caulibus sæpius cæspitosis. Folia vix cartilaginea.
- 119. G. Kurroo (Royle ill. t. 68. f. 2), caulibus caspitosis 1-3-floris, folis innis aggregatis lanceolatis obtusis, superioribus linearibus, calycis 5-fidi lobis subulatis tubum aquantibus, corollæ calycem duplo superantis azureæ campanulatæ lobis ovatis acutis, plicis integris acutis prominentibus, antheris liberis, testâ apice truncatâ basi alâ appendiculatâ.  $\mathcal{U}$  in Himalayah pr. Kuerkoolee, Budraj, Simla (Royle) et Massuri (Hugel!). Pneumonanthe Kurroo Don in philos. mag. l. c. p. 75. et in Linn. transact. 17. p. 510. Rhizoma Indis officinale Kurroo nominatur. Cor. sesquipoll. (v. s.)
- 120. G. OLIVIERI (Griseb. Gent. p. 278), caule erecto, foliis imis spathulatooblongis obtusis margine lævibus, superioribus oblongo-lanceolatis obtusiusculis, cymā umbelliformi contractā, calvcis 5-fidi lobis lanceolato-linearibus
  tubum æquantibus, corollæ cyaneæ anguste obconicæ calycem duplo superantis
  lobis lineari-oblongis obtusiusculis plicas triangulares subintegras duplo excedentibus, antheris liberis, capsulā elliptico-lanceolatā utriuque attenuatā, seminibus planiusculis vix alatis. I in nontibus Kurdestanicis Persiæ inter Kermanschah et Amadau (Olivier!), inter Mossul et Bagdad (Olivier!) et prope
  (Orfa Mesopotamiæ (Donietti!). Rhizoma repens ramosum filiforme collis florentibus filamentosis. Folia ima rosulata, biuncialia, caulina distantia. ('aulisspithameus, cymā terminali 3-5-florā. Corollæ 1½ poll. longæ diameter apice
  6 lin., lobis tubo ter brevioribus. Semina juniora minutissima exalata.'
  (v. s.)
  - β. Aucherii, calveis lobis lanceolatis obtusiusculis corollæ tubum dimidium æquantibus, corollæ superne campanulatæ lobis ovatis obtusiusculis acutisque. in Cappadocia et Mesopotamia (Aucher-Eloy n. 1987! 2429!) (v. s.)
- 121. G. DECUMBENS (Linn. suppl. p. 174), caule adscendente, foliis linearilanceolatis margine scabris, imis fasciculatis, cymâ racemiformi, calvee dinidiato-spathaceo, corollæ cœruleæ anguste obconicæ apertæ pentameræ lobis brevibus ovatis obtusiusculis, plicis truncatis v. brevibus integris, antheris connatis demum liberis, testâ appressa reticulatā exalatā. ¼ in omni Sibiriâ temperatā e. c. in m. Altaicis alt. 1200-4500 ped. (Ledeb.!). Bot mag. 705 et 723. G. adscendens Pall. ross. 2. p. 106. t. 94. G. Pneumonanthe Gmelsib. 4. p. 103. t. 51. A. G. punetata Pall. itin. G. daurica Fisch?; lusus calyce integro? Pneumonanthe adscendens Schm. l. c. p. 10. Dasystephana adscendens Borkh. l. c. p. 26. Cor. 1½ poll. longa. (v. s.)

- - 8. Gebleri (Ledeb.! ap. Bung. in act. mosq. l. c. 211. t. 8), caule erecto altiori, foliis imis latioribus longioribusque, spathis calveinis emuino scariesis, plicis brevibus acutis albidis. — cum præcedente Reichenb. crit.
  - \* \* \* Rhizoma nudum , caule plerumque solitario. Folia vix cartilaginea.
- 122. G. FRIGIDA (Hænk. in Jacq. coll. 2. p. 13), caule adscendente, foliis spathulato-linearibus obtusis margine læviusculis, floribus subsolitariis v. paucis . terminalibus, calycis 5-fidi lobis oblongo-linearibus corollam dimidiam æquantibus, corollæ anguste obconicæ albidæ cœruleo-punctatæ lobis brevibus ovatis plicas integras triplo superantibus, antheris liberis, testa tenuiter alata. M in alpibus Styriæ superioris rarius, in Carpatis centralibus alt. 5500-8000 ped. et ad sinum S. Laurentii terræ Tschuktsch. G. frigida Fræl. Gent. p. 39 cum ic. Pneumonanthe frigida Schm. l. c. p. 10. t. 2. f. 2 et vol. 3. t. 1. Cor. pollic.
  - β. algida (Pall. ross. 2. p. 107. t. 95), caule altiori, foliis latioribus, floribus pedicellatis pluribus duplo majoribus, calyce subinæquali hinc fisso, corollæ lobis longioribus. — in m. Altaicis supra 6500 ped., in alpibus Baicalensibus et omnis Sibiriæ orientalis, in arcticis maritimis inter fl. Junam et Iudomam. G. punctata var. Pall. it. 3. p. 724. t. 50. f. 2. G. Romanzovii Ledeb.! ap. Bunge l. c. p. 215. t. 11. f. 1: forma humilis, calyce integro æquali, flore solitario biunciali. Pneumonanthe algida Schm. l. c. p. 10. Dasystephana algida Borkh. l. c. p. 26. (v. s.)
  - y. Drummondii, foliis paucis lineari-lanceolatis, flore solitario biunciali albo. - in Florida (Drumm.! coll. n. 19). (v. s.)
- 123. G. GLAUCA (Pall.! ross. 2. p. 104. t. 93. f. 2), canle adscendente humili, foliis obovato-spathulatis glaucis margine leviusculis, cymâ capituliformi pau ciflora, calveis 5-dentati tubo campanulato, dentibus ovatis acutis, corollæ calycem fere triplo superantis clavatæ cœruleæ apertæ lobis ovatis obtusis, plicis brevibus integris, antheris liberis, testa muricata tenuiter alata. L' in alpinis Kamschatkæ, insulæBering et Rocky Mountains, in arcticis maritimis ad sinum S. Laurentii et fretum Beringense. - Griseb. in Hook. bor. amer. 2. p. 58. t. 147. G. cæspitosa Graham!: caulibus adscendentibus, surculis sterilibus quasi cæspitosis. Pneumonanthe glauca Schm. l. c. p. 10. Dasystephana glauca Borkh. 1. c. p. 26. Cœlanthe glauca Don gard. 4. p. 185. Cor. 9 lin. longa.
- 124. G. TRIFLORA (Pall.! ross. 2. p. 105. t. 93. f. 1), caule erecto gracili, foliis lanceolato-linearibus obtusis margine lævibus, cymû terminali capituliformi sub-3-florâ, calycis breviter 5-fidi lobis subinequalibus linearibus obtusis, corollæ calycem duplo superantis clavatæ cyaneæ lobis ovatis obtusis, plicis integris brevibus hinc truncatis, antheris liberis, testa exalata. 21 in alpinis Sibirize orientalis. Pneumonanthe triflora Schmidt l. c. p. 10. Dasystephana triflora Borkh. 1. c. p. 26. Cor. 14 poll. longa. Habitus G. pneumonanthis. (v. s.)
- 125. G. PNEUMONANTHE (Linn. sp. pl. 1. p. 329), caule erecto, foliis linearibus obtusis margine lævibus, floribus subsolitariis v. in cymam racemiformem dispositis, calycis 5-fidi lobis linearibus tubum æquantibus, corollæ culycem duplo superantis clavatæ cyaneæ lobis ovatis acutis mucronatis, plicis brevibus integris triangularibus, antheris connatis, testà tenuiter alatà. L in pratis Europæ mediæ et australis Sibiriæque, in montosis Hispaniæ et Italiæ, în Galliâ, Britannia, Germania, Suecia australi, Hungaria et in plerisque provinciis utriusque regni Ruthenici. — Engl. hot. t. 20. Fl. dan. t. 269. G. linearifolia Lam. fl. fr. 2. p. 298. Pneumonanthe vulgaris Schmidt 1. c. p. 10. Ciminalis Pneumonanthe Borkh. l. c. p. 26. ('or. 1-1' poll. longa. (v. v.)
  - 3. diffusa (Griseb. Gent. p. 282), caule spithameo basi ramoso, foliis ovato lanceolatis lanceolatisque. — in Scotia et Germania hinc inde. — Barrel. 51. f. dextr. (v. v.)
  - y. depressa (Boissier! elench. p. 64. voy. p. 115. t. 121. f. A.), caulibus

- 1-3 prostratis unifloris brevibus, foliis oblongis obtusis, calycis lobis lanceolatis acutiusculis. in pratis alpinis Sierra Nevadæ alt. 6500-9000 ped. (Boiss.!), in Sierra de Guadarrama, S. de Estrella Pyrenæisque. (v. ɛ.)
- 126. G. ASCLEPIADEA (Linn. sp. pl. 1. p. 329), caule stricto folioso, foliis ovato v. cordato-lanceolatis acuminatis 5-nerviis margine scabris, cymæ spiciformis floribus in axillis foliorum sessilibus ebracteatis, calycis 5-dentati dentibus linearibus brevissimis, corollæ cyaneæ clavatæ calycem triplo superantislobis ovatis acutis, plicis brevibus integris acutis, antheris connatis, testà alatà. 2£ in montanis Europæ mediæ et australis alt. 500-5000 ped., in Hispania, Italia, Gallia australiori, in Alpibus a Provincia ad Hungariam, in Sudetis et Carpatis, in Olympo Bithyniæ et in Caucaso. Jacq. austr. t. 328. Bot. mag. t. 1078. Pneumonanthe asclepiadea Schm. l. c. p. 10. Pn. plicata Schm. ib. t. 2. f. 1: forma uniflora, calyce subinæquali. Dasystephana asclepiadea Borkh. l. c. p. 26. Coilanthe asclepiadea Don gen. syst. gard. 4. p. 186. Cor. 1; poll. (v. v.)
- 127. G. CALYCULATA (Llav. et Lex. nov. veg. 1. p. 18), caule simplici erecto folioso, foliis lanceolatis sessilibus trinerviis margine revolutis, superioribus angustioribus, floribus axillaribus oppositis declinatis sessilibus bibractaatis, bracteis connatis, calyce tubuloso corollæ tubo paulo breviori, corollæ campanulatæ puniceæ tubo albo-virescente punctato, lobis 5 subrotundatis revolutis, antheris exsertis, seminibus minutissimis. 22 pr. Vallisoletum reip. mexicanæ. Coilanthe 'Mocini Don gen. syst. gard. 4. p. 185 ex descr. Species non satis nota. De plicis silent auct.: sed inflorescentia, puncta corollæ, germen stipitatum, stigmatibus binis ligulatis reflexis, suadent speciem juxta G. asclepiadeam inserendam esse. Radix tuberoso-fasciculata, tuberculis elongatis pendulis.
- 128. G. Sessæi, caule erecto simplici tereti, foliis sessilibus margine scabris, inferioribus ovatis obtusis, superioribus ovato-lanceolatis acuminatis, tri-quinquenerviis, floribus axillaribus oppositis, nunc solitariis ebracteatis nunc in cymulas paucifloras breviter stipitatas digestis, calyce spathaceo fisso 5-dentato, corollæ campanulatæ cœruleæ calycem triplo superantis lobis subrotundis mucronatis plicas bicuspidatas excedentibus, antheris liberis seminibus alatis. ¾ in Mexico (Mairet!). Gent. cœruleæ Moc. et Sess. in herb. Lamb. partim. Collanthe Sessai Don gen. syst. gard. 4. p. 185. Caulis ½-2 pedalis. Folia supra atroviridia. Filamenta complanata, antheris oblongis. Styli distincti, stigmatibus revolutis papillosis. Capsula pyriformis. (v. s.)
- 129. G. SEPTEMFIDA (Pall. ross. 2. p. 101. t. 92. f. 3), caule adscendente folioso, foliis ovatis obtusis 5-nerviis margine scabris, cymæ capituliformis terminalis floribus subsessilibus, calycis 5-fidi lobis linearibus tubum æquantibus, corollæ cyanæ clavatæ calycem duplo superantis lobis ovatis acutis plicas multifidas paulum excedentibus, antheris liberis, testâ tenuiter alatâ. ¼ in alpinis et subalpinis umbrosis Tauriæ, Caucasi, Armeniæ, Persiæ inter Teheran et Ispahan (Olivier!) et in m. Altaicis alt. 4500-6500 ped. Bot. mag. t. 1229 et 1410. Pneumonanthe septemfida Schm. 1. c. p. 9. Eurythalia septemfida Borkh. 1. c. p. 28. (v. s.)
- 130. G. SCABRA (Bung. in enum. act. 1832. coll.), caule erecto folioso superne hispido-scabro, foliis basi connato conniventibus ovatis acutis sub-3-nerviis margine serrato-scabris, floribus terminalibus aggregatis sessilibus subinvolucratis, calycis membranacei truncati lobis lineari-oblongis serrulato-scabris, corollæ cyaneæ campanulatæ lobis ovatis acutis plica integra minuta acuta multoties longioribus, antheris liberis.  $\mathcal{Y}$  in Dauria pr. Nertschinsk. Diagnosin concinnavit cl. Bunge in litt. ad Alph. DC. febr. 1839. Duo specimina tantum lecta erant.
- 131. G. GELIDA (M. Bieb. taur. cauc. 1. p. 196), caulé declinato-adscendente folioso, foliis ovato-lanceolatis obtusis trinerviis margine scabris, cymæ terminalis floribus paucis breviter pedicellatis, calycis 5-fidi lobis linearibus tubum

- æquantibus, corollæ ochroleucæ clavatæ calvoem duplo superantis lobis ovatis acutiusculis plicas integras acutas ter superantibus, antheris liberis, testà tenuiter alatà. 24 in alpinis Caucasi et Armeniæ. G. Araratica Adams! in Willd. herb. G. alpina ej. Pneumonanthe gelida Don gard. 4. p. 194. Cor. 11 poll. longa. (v. s.)
- 132. G. SPATHACEA (Kunth! nov. gen. 3. p. 135), caule erectiusculo folioso, foliis ovato-lanceolatis acutis margine scabris, floribus axillaribus solitariis terminalibusque aggregatis breviter pedicellatis, calyce spathaceo-dimidiato, corollæ cyaneæ clavatæ apertæ calvcem duplo superantis lobis ovatis obtusiusculis, plicis brevibus bifidis, antheris liberis, testa tenuiter alata. 21 in montosis regni mexicani e. c. pr. Xalapam alt. 4200 ped. (Humb.!). G. plicata Willd. herb. 5487!: forma glanduloso-pilosa. Ericala spathacea Don gard. 4. p. 191. Corolla 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> poll. longa.
  - B. Berthami, laciniis calycinis longioribus, lobis corollæ latioribus, plicis sæpius integris. — prope Real del Monte. G. spathacea var. Benth. pl. Hartw. n. 349.
- 133. G. ADSURGENS (Cervant.! apud Griseb. Gent. p. 286), caule adscendente folioso, foliis lineari-oblongis obtusis margine scabris, cymæ terminalis paucifloræ floribus pedicellatis, calycis 5-fidi lobis oblongo-linearibus tubum æquantibus, corollæ cyaneæ clavatæ apertæ calycem duplo superantis lobis obovatosubtruncatis plicis acute bifidis duplo longioribus, antheris liberis, testâ. . . . 4 in regno mexicano (Cerv.!). Pneumonanthe bicuspidata G. Don syst. gard. 4. p. 194 ex descr. Cor. 1; poll. longa. Caulis pedalis glaber. Pedicellis ebracteatis recedit a præcedente et a quatuor sequentihus. (v. s.)
- 134. G. SAPONARIA (Linn. sp. pl. 1. p. 330), caule adscendente, foliis ovatolanceolatis obovatisque margine scabris, cymæ terminalis floribus aggregatis subsessilibus, calycis 5 fidi lobis foliaceis tubum æquantibus, corollæ cyaneæ clavatæ apice conniventis calycem duplo superantis lobis ovatis obtusis plicas fissas subduplo superantis, antheris connatis, testa tenuiter alata, ala utrinque productă. Zi in America boreali a Louisiana ad Virginiam et Maryland. — Moris 3. sect. 12. f. 5. Raj. suppl. 369. n. 3. G. Catesbæi Walt. carol. p. 109. Catesb. carol. 1. t. 70. bot. mag. t. 1039. G. fimbriata Vahl symb. 3. p. 46. G. rubricaulis Schw. Pneumonanthe Catesbæi Schm. l. c. p. 10. Don gard. 4. p. 195. Cuttera Saponaria Rafin. ex Asa Gr. Cor. 1; poll. longa. (v. s.)
  - 3. linearis (Frœl. Gent. p. 37), foliis lineari-lanceolatis, antheris demum liberis. — in Carolinâ, Missouri, Pennsylvaniâ et Canadâ. G. Catesbæi Ell. carol. G. pneumonanthe Mich. bor. amer. 1. p. 176. G. pseudopneumonanthe Ræm. Schult. syst. 6. p. 146. G. puberula Mich. bor. am. 1. p. 176? forma caule scabriusculo? Ericala linearis Don gard. 4. p. 190. Pneumonanthe Michauxii Don gard. 4. p. 194. Varietas polymorpha, hinc G. pneumonanthi simillima e. c. foliis margine scabris caute dignoscitur. (v. s.)
- 135. G. Andrewsii (Griseb. Gent. p. 287. et in Hook. bor. amer. 2. p. 55), caule adscendente, foliis ovato-lanceolatis acuminatis margine scabris, cymæ terminalis floribus aggregatis subsessilibus, calycis breviter 5-fidi lobis tubo brevioribus, corollæ cyaneæ clavatæ apice conniventis calycem plus duplo superantis plicis bilobis lobos obliteratos excedentibus, antheris connatis, testâ late alatâ. M in America boreali a Carolina usque ad lacum Huronensem Canadæ. G. Saponaria Frœl. Gent. p. 32. excl. synon. Vahl symb. et aut. recent. americ. ic. in Barton fl. 3. t. 79. Cor. 11 poll. Æstivatio ex plicis plicativa!
  - 3. linearis (Griseb. l. c. p. 288), foliis anguste lanceolatis, calyce ad medium 5-fido, caule asperiusculo. — cum præcedente G. catesbæi Andr. bot. repos. t. 418. (v. s.)
- 136. G. OCHROLEUCA (Freel. Gent. p. 35), caule adscendente, foliis ovato-lan-

ecolatis obovatisque margine scabriusculis, cymæ terminalis floribus aggregatis subsessilibus, calycis 5-fidi lobis inæqualibus tubum æquantibus, corollæ ochroleucæ olavatæ apice conniventis tubo calycem æquante, lobis ovatis obtusis, plicis integris acutis brevibus, antheris liberis, testå lævi exalatå.  $\mathcal U$  in America boreali a Florida ad Canadam usque. G. villosa Linn. sp. pl. 1. p. 330. Pluckn. alm. p. 166. t. 186. f. 1. G. Saponaria Walt. carol. 109. Mich. bor. am. 1. p. 176. Pneumonanthe villosa Schmidt 1. c. p. 10. Sims bot. mag. t. 1531. Pneum. ochroleuca Don gard. 4. p. 195. Cuttera ochroleuca Rafin. ex As. Gr. G. rubricaulis Schwein. in Fer. bullet. 1825. p. 47. ex diagnosi ejus non recedit. Cor. 1; poll. (v. s.)

\* incarnata, corollæ eyanescentis pallidæ plicis fissis. — Culta, vero similiter hybrida ex G. saponaria et ochroleuca. G. incarnata Sims bot. mag. t. 1856. Pneumonanthe incarnata Don gard. 4. p. 195.

\*\* intermedia, corollæ cyanescente calycis 5-fidi lobis foliaceis inæqualibus tubum æquantibus, antheris liberis. — Culta, ex America boreali orta, forsan hybrida ex G. Andrewsii et Ochroleuca. G. intermedia Sims bot. mag. t. 2303. Pneumonanthe intermedia Don gard. 4. p. 190.

\*\*\* heterophylla, corolla albo-cœrulea, plicis integris, antheris connatis vel demum liberis. — in Kentucky orient. G. heterophylla Rafin. med. fl. 2. p. 211. An hybrida spontanea inter G. Saponariam et ochroleucam? (v. 8.)

- 137. G. AFFINIS (Griseb. Gent. p. 289. et in Hook. bor. amer. 2. p. 56), caule adscendente, foliis inferioribus obovato-oblongis obtusis, superioribus lanceolatis acutiusculis margine scabris, cymæ racemiformis floribus inferioribus solitariis pedicellatis, summis aggregatis subsessilibus, calycis 5-fidi lobis oblongolinearibus hinc dilatatis tubum æquantibus, corollæ cyaneæ anguste obconicæ apertæ calycem duplo superantis lobis oblongo-lanceolatis obtusis plicas apice fissas triplo superantibus, antheris liberis, testå tenuiter alatā. 2. in terris Hudsons Bay, Rocky Mountains, et in Americā boreali occidentali ad flum. Columbia (Douglas!). Cor. pollic. Habitus G. Pneumonanthis. (v. s.)
- 138. G. ANGUSTIFOLIA (Mich. bor. amer. 1. p. 177), caule erecto gracili unifloro, flore pedunculato, foliis linearibus obtusis margine levibus calycis profunde 5-fidi lobis linearibus, corollæ cyaneæ anguste obconicæ apertæ ealycem duplo superantis lobis ovato-oblongis obtusis plicas multifidas duplo superantibus, antheris connatis denum liberis, testâ. . . . 2 in Americâ boreali a Carolinâ ad Canadam. G. purpurea Walt. carol. p. 109. G. porphyris Walt. apgmel. syst. 5. p. 462. Hippion porphyris Schm. 1. c. p. 11. Ericala angustifolia Don gard. 4. p. 190. Cor. 1; poll. (v. s.)
  - β. australis, corollà fere biunciali clavatà, plicis brevioribus minus multifidis, antheris liberis, foliis brevioribus distantibus. in Floridà et reip Texas (Drumm.!). G. angustifolia β. floridana Griseb. Gent. p. 291. (v. s.)
- 140. G. Menziesii (Grisch. Gent. p. 292 et in Hook. bor. amer. 2. p. 59), caule erectiusculo folioso unifloro, flore terminali sessili, foliis ellipticis obtusis margine lævibus patulis, calyce dimidiato-epathaceo corollà duplo breviori, covolis anguste obconicæ apertæ lobis basi cordatis triangularibus acutis, plicis brevissimis truncatis 2-3-crenatis, antheris liberis, testâ. . . . 2 in orâ occidentali Americæ borealis (Menzies!). Folia 1 poll. longa, 8 lin. lata, 3-5-nervia. Corollæ pollicaris lobi tubo duplo breviores. (v. s.)

- 141. G. CALYCOSA (Griseb. Gent. p. 292 et in Hook. bor. amer. 2. p. 58. t. 146), caule adscendente unifioro, flore terminali sessili, foliis e basi ovată v. cordată subrotundis margine scabriusculis patulis, calycis 5-fidi lobis foliaceis obtusis inæqualibus ovatis v. cordato-triangularibus basi imbricatis, corolla calyce duplo longioris anguste obconicæ apertæ oyaneæ lobis ovato-oblongis acutis plicas multifidas acutas duplo excelentibus, autheris connatis demum liberis, testă tricarinată exalată. in orâ occidentali Americæ borealis (Tolmie!). Caules spithamei, nonnunquam inferne in ramos cauli similes divisi. Folia infima squamiformia, superiora sensim majora. Cor. 1; poll. longa. (v. s.)
  - β. stricta (Griseb. l. c.), caulibus exspitosis strictis simplicibus, foliis subtriangularibus acutioribus internodia æquantibus. cum præcedente.
     Folia 6 lin. longa, 4-5 lin. lata. (v. s.)
- 142. G. SCEPTRUM (Griseb. Gent. p. 293 et in Hook. bor. amer. 2. p. 57. t. 145), caule stricto elato, foliis oblongo-lanceolatis obtusis elongatis margine lævibus, pedunculis axillaribus solitariis oppositis 2-3-floris, calycis 5-fidi lobis inæqualibus foliaceis tubum campanulatum subæquantibus, corollæ clavatæ cyaneæ lobis late ovatis obtusiusculis tubo calycem parum superante quinquies brevioribus, plicis truncatis v. brevissimis integris, antheris liberis, testâ reticulatâ alâ unilaterali auctâ. 2' in Americâ boreali-occidentali ad flum. Columbia et pr. Vancouver (Douglas!). Caulis 3-4-pedalis. Folia 2-2; poll. longa, basi conrata, 7-nervia. Cor. 1; poll. longa. Inflorescentiâ accedit G. luteæ. Proxime affinis est G. Sessæi, calyce fisso et plicis bicuspidatis prominentibus distincta, habitu similis. Capsula stipitem æquans. (v. s.)
- 143. G. Freclichii (Jan ap. Reichenb.! excurs. p. 865), caulibus subcæspitosis brevi bus unifloris, flore pedunculato caulem subæquante, foliis oblongolinearibus conduplicatis obtusiusculis margine lævibus cartilagineis, imis agregatis, calycis 5-fidi lobis lanceolatis distantibus tubum æquantibus, corollæsensim ampliatæ sæpius curvatæ cæruleæ impunctatæ lobis ovatis obtusiusculis tubo quater brevioribus plicas triangulares integras plus duplo superantibus, antheris connatis a stylo superatis, testa. . . . U rarissime in Alpibus calcareis. Grande-Chartreuse Delphinatus (Guillemin!), in m. Ovir Carinthiæ altsupra 6000 ped. (Welwitsch!) et in summis Steineralpen Styriæ australis (Graf! in Reichenb. exsicc. n. 1187). G. caulescens Lam. enc. 2. p. 638 teste Guillem. G. angustifolia Sturm germ. fasc. 54. G. carnica Welw. ap. Reichenb. l. e. G. Hladnikiana Hort. apud Koch synops. p. 488. Corolla 1; poll. Foliis angustis canaliculatis, corolla impunctata obconica et stigmatibus binis oblongis dignoscitur a G. acauli, quam connectit cum G. frigidā. (v. s.)

## Sectio XII. THYLACITES Ren. l. c. Megalanthe Gaud.

Calyx integer, ope epidermis in tubum connexus. Corolla plicis aucta, glandulis destituta, non coronata, lobis brevibus subpatulis infundibuliformi-campanulata. Antheræ erectæ, connatæ, hinc lusu liberæ. Stylus brevis, stigmatibus subcontiguis dilatatis connato-fimbriatis horizontalibus, demum distinctis. Capsula basi attenuata. Testa exalata, cum albumine rugosa. Radix perennis. — Flores pentameri, corollà cyaneà punctatà. — Species alpina, inter Pneumonanthia et Cyclostigmata media.

144. G. ACAULIS (Linn. sp. pl. 1. p. 329), caule brevi florem solitarium subæquante, foliis planis late ellipticis acutis margine scabris, imis rosulatis, calycis 5-fidi lobis ovato-lanceolatis lanceolatisque acuminatis tubum æquantibus,
corollæ cyaneæ calyce ter longioris intus punctatæ tubo obconico v. campanulato, lobis ovatis obtusiusculis mucronulatis plicas triangulares integras triplo
superantibus. I in pratis editis Europæ mediæ et australis alt. 3000-8000 ped.,
unde descendit in Germaniæ australioris planitien, in Apenninis totius Italiæ,
in Pyrenæis, Alpibus a Provinciâ ad Hungariam, in Vogesis.—Barrel. 47. 110.
Jacq. austr. t. 135. G. grandiflora Lam. enc. 2. p. 637. G. excisa Koch synops.
p. 488 : forma calycis lobis ovato-lanceolatis appressis, quod pendet ex variâ

epidermidis calycinæ evolutione (conf. Griseb. Gent. p. 363). Ciminalis acaulis Borkh. l. c. p. 26. Pneumonanthe acaulis Schm. l. c. p. 10. Cor. 1; poll. longa. (v. v.).

- β. angustifolia (Griseb. Gent. p. 295), foliis lanceolatis acutis mollibus: in α rigida sunt. in pratis alpinis cum præcedente, præcipue alt. 3000-6000 ped., unde in planitiem Salisburgensem descendit. Ren. p. 68. J. Bauhhist. 3. p. 523. G. angustifolia Vill. delph. 2. p. 526. Pneumonanthe angustifolia Schm. l. c. p. 10. (v. v.)
- y. alpina (Griseb. Gent. p. 296), foliis obovatis obtusis mollibus, flore caulem brevissimum superante. in summis Alpibus alt. 6500-8000 ped. Delphinatus et Helvetiæ, in Pyrenæis, in pratis 8000-9000 ped. altis Sierræ Nevadæ (Boiss.!), necnon in Caucaso. G. alpina Vill. l. c. t. 10. G. excisa Presi teste v. Braune. Hippion alpinum Schm. l. c. p. 11. Ericals alpina Don gard. 4. p. 189. (v. s.)

## Sectio XIII. COELANTHE Ren. l. c. Griseb. Gent. p. 297.

Calyx integer, ope epidermidis in tubum connexus, aut spathaceo-dimidiatus. Corolla plicis aucta, glandulis destituta, non coronata, lobis cum tubo continuis, obconica v. campanulata. Antheræ erectæ, connatæ, extrorsum dehiscentes. Stylus distinctus, stigmatibus binis oblongis revolutis integerrimis. Capsula sessilis. Testa alâ concolori cincta. Radix perennis. — Flores 5-6-7-meri, flavi v. purpurascentes, sæpius punctati, axillares terminalesque aggregati, ebracteati. Caulis solitarius, vegetior, latifolius. — Species alpinæ.

- 145. G. PURPUREA (Linn. sp. pl. 1. p. 329), foliis ovato-oblongis 5-nerviis margine levibus, imis majoribus acuminatis in petiolum attenuatis approximatis, superioribus sessilibus obtusiusculis, calyce spathaceo-dimidiato, corollæ extus superne purpureæ sæpius 6-fidæ lobis obovato-subrotundis medio ampliatis tubo clavato flavescente triplo brevioribus, plicis truncatis, antheris connatis sagittatis. Il in pratis alpinis m. Apenninorum pr. Bononiam et Mutinam (Bertol.), in Alpibus Sabaudiæ, Pedemonth et Helvetiæ alt. 3600-7200 ped., in Carpatis Transsylvaniæ et in Norvegiå australi! Fl. dan. t. 50. Cælanthe purpurea Borkh. 1. c. p. 25. Cor. 1; poll. (v. s.)
  - β. nana (Griseb. Gent. p. 297), foliis elliptico-lanceolatis, caule nano 3-1-floro. — in Helvetiâ cum præcedente. (v. s.)
  - Camtschatica (Griseb. l. c.), foliis lanceolatis utrinque attenuatis (2 polllongis), imis æqualibus sub anthesi emarcidis, caule stricto subbipedali. In Kamtchatkâ (Wormskiold!). (v. s.)
- 146. G. Burseri (Lapeyr. abr. p. 132), foliis elliptico-oblongis 7-nerviis margine lævibus, imis maximis apice rotundatis breviter petiolatis vix approximatis, superioribus acuminatis, calyce spathaceo-dimidiato, corollæ flavæ sæpius 6-fidæ lobis ovato-oblongis acutis medio non ampliatis tubo clavato triplo brevioribus plicas triangulares integras multum superantibus, antheris connatis elongatis demum liberis. 2 in m. Pyrenæis orientalibus et centralibus. Corolla punctata aut impunctata. Cælanthe Burseri Don gen. syst. gard. 4. p. 185. Corolla 1½ poll. (v. s.)
  - β. Villarsii, corollæ punctatæ plicis truncatis. U in Alpibus Provinciæ, Delphinatus, et în saxosis sylvaticis ad thermas Valderias Pedemontii (Bertero). G. punctata Vill.! Delph. 2. p. 522. et in Rœm. coll. l. p. 189. G. Burseri γ. DC. fl. fr. suppl. p. 426! G. macrophylla Bertol fl. ital. 3. p. 79. nec Pall. Forma accuratius investiganda in locis natalibus; discrimina, quæ offert cl. Bertoloni, alia non video alia parviæstumo. Hybridam opinabatur d. Villars ex G. luteâ et aliâ specie. Haud seio an non hue potius referenda sit G. Bursefi-punctata (Griseb. Gent. p. 301.) in Alpibus Delphinatus lecta, cui folia et calyx G. Burseri, corolla vero et habitus G. punctatæ.
- 147. G. PUNCTATA (Linn. sp. pl. 1. p. 329), foliis ellipticis 5-nerviis margine

lswibus breviter acutis, imis petiolatis, calycis breviter 5-7-fidi scariosi lobis tubo duplo brevioribus ellipticis, corollæ membranaceæ flavæ lobis ovatis obtusis muticis tubo campanulato triplo brevioribus, plicis brevibus subrotundatis apiculatis, punctis inordinatis, antheris connatis demum liberis filamento brevioribus.  $\mathcal U$  in pratis editis alt. 4-7000 ped. Alpium a Provincià ad Sabaudiam, Valesiæ et Austriæ a Rhætià ad Hungariam, in Sudetis, Carpatis alt. 5200-6400 ped. et in Scardo Rumeliæ pr. Bitoliam! — Jacq. Austr. app. t. 28. Sturm. germ. fasc. 54. G. campanulata Jacq. ib. t. 29. corollà non punctatà. Pneumonanthe punctata et campanulata Schm. l. c. p. 9. Dasystephana punctata Borkh. l. c. p. 26. Cœlanthe punctata Don gen. syst. gard. 4. p. 185. Cor. 1½ poll. longa. (v. v.)

148. G. Pannonica (Scop. caru. 1. p. 182), foliis inferioribus late ellipticis 5-nerviis margine scabris utrinque attenuatis breviter petiolatis, superioribus sessilibus ovato-lanceolatis 3-nerviis acuminatis, calycis 5-7-fidi lobis tubo longioribus reflexis, corollæ coriaceæ superne purpureæ lobis ovalibus medio ampliatis obtusis apiculatis tubo campanulato duplo brevioribus plicis truncatis, punctis ordinatis, antheris comnatis demum liberis. L'in pratis editis alt. 4-6000 ped. Alpium Austriacorum et in mont. Transsylvaniæ. Loca natalia in Alpibus occidentalibus denuo in dubium revoco. G. purpurea Schrank Bav. 1, p. 509. G. punctata Jacq. obs. 2. p. 17. t. 39. Jacq. Austr. t. 136. Clus. hist. p. 312. f. 1. G. semifida Hoffmannsegg in Reichenb. fl. excurs. p. 428. Pneumonanthe Pannonica Schmidt l. c. G. purpurea Vill. delph. 2. p. 525 ab ipso Villarsio ad hanc relata (in Ræm. coll. 1. p. 188) iteratā eget comparatione; esdem erit G. Pannonica floræ gallicæ et pedemontanæ. Cælanthe Pannonica Don gen. syst. gard. 4. p. 185. Cor. 1½ poll. (v. v.)

## Hybrida Calanthe.

† G. Gaudini (Thomas! exsicc.), calyce integro scarioso truncato, hine sub 5-lobo, corollæ roseo-violaceæ lobis ampliatis. — in m. Lavarraz supra Bex (Thom.), in m. Reposoir Helvetiæ (Guillem.) ubi mixta crescit cum G. punctatå et purpureä. G. Pannonica Schleich.! Gaud. Guillem. Gent. hybr. p. 10. G. spuria Lebert diss. de Gent. helv. G. punctatæpurpurea Griseb. Gent. p. 301. Habitus G. purpureæ, corollå fere membranaceå G. punctatæ.

#### Sectio XIV. DASYSTEPHANA.

Calyx integer in tubum connexus. Corolla plicis glandulisque destituta, non coronata, lobis erectiusculis campanulato-hypocraterimorpha. Antheræ erectæliberæ. Stylus subnullus, stigmatibus binis latis. Capsula sessilis. Testa exalata. Radix perennis. — Flores 5-meri, pedunculis cymularum verticillatis. — Speciem unicam ob habitum quasi Cœlanthis ab Andicolis removeo et antheris erectis distinguo.

149. G. THYRROIDEA (Hook.! in bot. miscell. 2. p. 227), caule simplici adscendente crasso vaginisque amplis obtecto, foliis verticillatis suboctonis linearibus elongatis acutis lævibus patentissimis, pedunculis axillaribus 1-3-floris verticillatis, calycis 5-fidi corollâ parum brevioris lobis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, corollæ tubo basi cylindrico superne subventricoso-ampliato lobis ovato-oblongis obtusiusculis triplo longiori. 2' in Andibus Peruviæ pr. Pasco (Cruikshank!) — Griseb. Gent. p. 230. Selatium thyrsoideum Don gen. syst. gard. 4. p. 196. Caulis pedalis, 9 lin. crassus, vaginis foliaribus 4 lin. longis a caule liberis. Folia 2-3 poll. longa, fere 2 lin. lata, coriacea, sicca cum caule floribusque nigricantia. Pedunculi 6-8 lin. longi. Corolla pollic. Stamina medio corollæ tubo inserta. (v. s.)

# Sectio xv. Tretorrhiza Ren. p. 74. Cruciata Gaud.

Calyx integer, ope epidermidis in tubum connexus. Corolla plicis bifidis aucta, glandulis destituta, non coronata, hypocraterimorpha. Antheræ erectæ v. incum-

bentes, liberæ. Stylus plerumque nullus, etigmatibus binis oblongis revolutis integerrimis. Capsula sessilis. Testa exalats. Radix perennis v. annua. — Flores 4-5-meri, parvi, cyanei v. albi, vix punctati, bracteati. — Species in temperată zonâ boreali indigenæ.

- 150. G. CRUCIATA (Linn. sp. pl. 1. p. 334), caule simplici adscendente, foliis ovato-lanceolatis margine scabris concoloribus erecto-patentibus approximatibus, internodiis æqualibus, cymā terminali capituliformi, calycis 4-dentati hinc latere fissi dentibus linearibus, corollæ cyaneæ calycem multum superantis tubo clavato, lobis ovatis acutis, antheris erectis, stylo nullo, stigmatibus brevibus ovalibus revolutis. If in pascuis siccioribus calcareis Europæ mediæ et australis Sibiriæque, a planitie usque ad 4800 ped., in montanis Hispaniæ, totius Italiæ, in Galliā, Germaniā, Hungariā (1), Russiā temperatā a Caucaso ad Lithuaniam, in montibus Uralensibus et Altaicis. Jacq. Austr. t. 372. Hippion Cruciata Schm. l. c. p. 11. Ericoila cruciata Borkh. p. 27. Rhizama fasciculis quaternis connatis tetragonum, apice comosum. Corolla 8-lin. Vaginas inferiores elongatæ. (v. v.)
- 151. G. MACROPHYLLA (Pall. ross. 2. p. 108. t. 96), caule simplici adseendente, foliis lanceolatis margine asperiusculis discoloribus patentissimis distantibus, internodiis inæqualibus, cymâ terminali capituliformi, calycis 54-dentati latere fissi dentibus brevissimis, corollæ cyaneæ calycem excedentis tubo clavato, lobis ovatis erectis, demum revolutis. 2' in pratis Sibiriæ, præcipue orientalis et in montibus Altaicis alt. 1200-4500 ped. (Ledeb.!) Gmelsib. 4. t. 52. Bot. mag. t. 1414. Hippion macrophyllum Schm. 1. c. 11. Folia in surculis sterilibus pedalia, in fertilibus ima semipedalia, vaginis minus quam in G. Cruciatâ elongatis, internodiis caulis 1-2-pedalis 3-6. Corolla 8-lin. (v. s.)
- 152. G. DOUGLASIANA (Bongard! veg. Sitcha p. 38. t. 6), caule a basi ramoso, ramis elongatis nudiusculis patentibus flaccidis apice paucifloris, foliis imis rosulatis breviter ovalibus, superioribus basi cordatis latis brevibus distantibus, margine levibus, floribus pedicellatis, calycis breviter 5-fidi lobis lanceolatis acuminatis, corolle albæ calycem duplo superantis lobis oblongis obtusis tubo campanulato duplo brevioribus, antheris nutantibus, stylo nullo, stigmatibus oblongis reflexis. (Î) in paludosis ins. Sitcha et in orâ occidentali Americæ borealis. Griseb. in Hook. bor. amer. 2. p. 60. t. 148. Ericala Douglasiana Don gard. 4. p. 192. (v. s.)
  - β. patens (Griseb. Gent. p. 303), caule altiori, ramis strictis subfastigiatis, corolla profundius 5-fida, ovario obovato superne alato, stylo brevissimo, stigmatibus linearibus. (1) in pratis pr. Vancouver Americæ borealis occidentalis. Ovarium in α, elliptico-oblongum utrinque attenuatum. (v. s.)
- 153. G. Jakutensis (Bunge in lit. ad DC.), caule simplici erecto, foliis oblongolanceolatis internodiis inæqualibus distantibus patentibus vix discoloribus, summis subfloralibus florem æquantibus, floribus axillaribus binis oppositis terminalibusque fasciculatis (7), calyce latere breviter fisso obsolete sub-5-dentato, corollæ lobis late ovatis acutis tubo multoties brevioribus, plicis integris, stigmatibus spiraliter revolutis. — prope Jakutsk (d. Kruhse). Radix comosa-Habitus G. macrophyllæ sed vix semipedalis, folia brevia suprema flores æquantia, corolla minor, stigmata spiraliter convoluta, nec circinatim revoluta.

## Gentiana ignota,

- G. BUCOVINENSIS Herbich sel. pl. n. 16.
- G. MITZNOFANA Cleyer in miso. nat. cur. dec. 2. A. VIII. p. 489. f. 51. Japonia.
- G. scilloides Linn. suppl. 1. p. 175.
- G. SERPENTARIA Rafin. ann. nat. 1820. p. 13. = G. ochroleuca?

<sup>(1)</sup> Asia Minore ex Auch, Eloy! 2450, (Alph. DC.)

# Gentianæ exclusæ.

- G. ALOPECUROIDES Lam. = Erythræa alopecuroides.
- G. APHYLLA Jacq. = Voyria uniflora.
- G. AUREA Thunb. = Sebma aurea.
- G. CALYCINA Lam. = Sabbatia calvoosa.
- G. CARINTHIACA Freel. = Pleurogyne Carinthiaca.
- G. CENTAURIUM & Linn. = Erythræa Centaurium.
- G. CENTAURIUM & Linn. = Erythræa ramosissima.
- G. CHIRATITA Roxb. = Ophelia Chirata.
- G. CHLOODES Brot. = Erythræa linariæfolia 3.
- G. CONNATA Willd. h. = Eustoma exaltatum.
- G. DIFFUSA Wahl = Canscora diffusa.
- G. DILUTA Turczn. = Ophelia Chinensis.
- G. DODECAPETALA Gronov. = Sabbatia chloroides.
- G. DUBIA Thunb. = ign.
- G. EXACOIDES Linn. = Belmontia cordata.
- G. EXALTATA Linn. = ign.
- G. EXALTATA Juss. = Eustoma exaltatum.
- G. FILIFORMIS Linn. = Microcala filiformis.
- G. FLORIBUNDA Don. = Ophelia Chirata.
- G. HETEROCLITA Linn. = Canscora sessiliflora.
- G. LINARIAMFOLIA Lam. = Erythree linariamfolia.
- G. MARITIMA Linn. = Erythrea maritima.
- G. PERFOLIATA Linn. = Chlora perfoliata.
- G. PERUVIANA Lam. = Erythræa Chilensis.
- G. POLYANTHA Fisch. = Pleurogyne Carinthiacs.
- G. PORTENSIS Brot. = Erythræs Portensis.
- G. PULCHELLA Sw. = Erythræa ramosissima.
- G. PUBILLA Lam. = Cicendia pusilla.
- G. QUINQUANGULARIS Lam. = Microcala quadrangularis.
- G. QUADRIFOLIA Linn. = Lini sp. ign.
- G. RAMOSISSIMA Vill. = Erythræa ramosissima.
- G. ROTATA Bieb. = Pleurogyne Carinthiaca y.
- G. ROTATA Froel. = Pleurogyne rotata.
- G. ROTATA & Freel. = Pleurogyne Carinthiaes v.
- G. SCANDENS Lour. = Pæderia fætida.
- G. SESSILIS Linn. = Plantaginess sp. ?
- G. SPICATA Linn. = Erythræa spicata.
- G. STELLERIANA Cham. et Schl. = Pleurogyne Carinthiaea y.
- G. SULCATA Willd. = Pleurogyne rotata.
- G. VERTICILLARIS Retz Linn. suppl. = Slevogtia orientalis.
- G. VERTICILLATA Linn. = Slevogtia occidentalis.
- G. VISCOBA Ait. = Ixanthus viscosus.
- G. VOLUBILIS Don. = Crawfordia fascicularis.

XLII. EUDOXIA G. Don gen. syst. gard. 4. p. 174.

Calyx campanulatus, membranaceus, ad medium quinquesidus, lobis lanceolatis acutis trinerviis. Corolla campanulata, 5-partita, segmentis ellipticis obtusis, æstivatione convolutis. Stamina 5, corollæ tubo basi inserta, inclusa. Filamenta intus canaliculata, antheris linearibus incumbentibus. Ovarium fusiforme, biloculare, bivalve, stigmate bilobo sessili, lobis subrotundis dilatatis revolutis. Semina in utroque loculo uniserialia, orbicularia, peltata, concava, alata. — Herbæ peruvianæ, erectæ, perennes, foliis nervosis oppositis verticillatisque. Panicula terminalis, thyrsoidea, floribus amplis speciosis nutantibus. Ovarium 2 poll. longum.

- 1. E. FORMOSISSIMA (Don l. c. p. 202), caulibus erectis apgulatis solidis, internodiis biuncialibus, foliis 5-nerviis sessilibus lanceolatis acutis, inferioribus oppositis, superioribus quasi verticillatis, paniculâ oblongâ multiflorâ. L' in Peruviâ (Ruiz et Pav.). Caulis unciam crassus, folia 2 poll. longa, glabra, glaucescentia. Pedicelli uniflori, 1½-2 poll. longi. Corolla ampla coccines.
- 2. E. Pendula (Don l. c. p. 202), caulibus erectis teretibus, foliis nervosis oppositis ovato-lanceolatis acuminatis, paniculâ oblongâ multifiorâ. U in Peruviâ. Valde affinis præcedenti, differt foliis calycisque segmentis latioribus longe acuminatis nervosis et pedunculis cum caule teretibus. Corolla violacea, rarius calyce longior. Caulis purpurascens, calamum scriptorium crassus.

XLIII. CRAWFURDIA Wall. cat. et tent. fl. nep. p. 63. t. 47-48. — Gentianæ sp. Don Nep. p. 126. et Lour. coch. 1. p. 213.

Calyx 5-fidus vel 5-dentatus, dentibus distantibus. Corolla marcescens, clavata, foveis glandulisque destituta, intus nuda, limbo 5-partito plicis exsertis aucto. Stamina 5, imo corollæ tubo inserta, filamentis basi subæqualibus. Antheræ erectæ, inclusæ. Ovarium disco hypogyno quinquelobato basi cinctum, uniloculare, ovulis suturæ insertis. Stylus distinctus, persistens, stigmatibus binis terminalibus oblongis revolutis. Capsula stipitata bivalvis septicida, valvis brevissime involutis subunilocularis, placentis suturalibus. Semina placentis immersa, testà alatà. — Herbæ volubiles, nepalenses, ramis elongatis, foliis petiolatis, floribus speciosis plerumque axillaribus.

- 1. C. SPECIOSA (Wall. cat. 4371! nepal. t. 48), foliis basi ovatis apice attenuato-acuminatis petiolum sexies fere superantibus, pedunculis axillaribus solitariis arcuatis calycem æquantibus, calycis campanulati dentibus oblongis brevissimis, corollæ cæruleæ apice ampliatæ lobis latis apiculatis cum plicis rotundatis subconfluentibus, capsulā ellipticā stipite breviori. \$\mathcal{U}\$ in mont. Himalayah Nepaliæ (Wall.!) et pr. Surkunda (Royle). (v. s.)
- 2. C. FASCICULATA (Wall. tent. nepal. t. 47), foliis oblongo-lanceolatis attenuato-acuminatis petiolum quater fere superantibus, floribus brevissime pedicellatis in axillis subaggregatis, calycis 5-fidi lobis setaceis tubum æquantibus corollæ cœruleæ clavatæ lobis ovatis acutis, plicis brevibus latis rotundatis apice erosis, capsulâ obovatā stipite ter longiori. Y in prov. Silhet et Nepalifi. C. affinis Wall. cat. 4370! Gentiana volubilis Don nep. p. 126. (v. s.)

# Species exclusæ.

- C. Blumii G. Don. = Tripterospermum trinerve.
- C.? PANICULATA Griseb. Gent. p. 306.
- C. LOUREIRI Dongard. 4. p. 200. Gent. = Pæderia fætida L. ex observ. Poiretscandens Lour. coch. 1. p. 213.

## XLIV. TRIPTEROSPERMUM Blume bijtrag. p. 849.

Calyx tubulosus, 5-fidus. Corolla tubulosa, limbo 5-fido. Stamina 5, inclusa, antheris sagittatis. Ovarium basi urceolo brevi cinctum, pedicellatum. Stylus filiformis, stigmate bifido revoluto. Bacca carnosa, unilocularis, placentis tribus parietalibus. Semina plerumque cristata. — Herba Javanica, volubilis, foliis oppositis ovatis acutis trinerviis glabris, pedunculis axillaribus unifloris medio bibracteatis.

- T. TRINERVE (Blum. I. c. ). In sylvis altioribus ins. Java e. c. in m. Salak, Gede. Crawfordia Blumii G. Don gen. syst. gard. 4. p. 200.
- XLV. CENTAURELLA Mich. bor. amer. 1. p. 97. Centaurium Pers. enchir. 1. p. 137. Bartonia Mühlenb. ap. Willd. in Berlin. Verh. 3. p. 444.—Andrewsia Spreng. syst. 1. p. 428. Saginæ spec. Linn.

Calyx 4-partitus. Corolla marcescens, rotato-infundibularis, glandulis foveis plicisque destituta, tubo brevi, limbi 4-partiti segmentis patulis v. erectis. Stamina 4, corollæ tubo inserta, filamentis basi sublatioribus. Antheræ minutæ, immutatæ. Ovarium apice obtusum v. in stylum brevem attenuatum, uniloculare, ovulis plurimis juxta suturam seriatis. Stigma indivisum, terminale, prismaticum, v. demum bilobum. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis juxta suturam extensis. Semina placentis immersa, plurima, valvarum superficiem obtegentia. — Herbæ Americæ borealis annuæ, filiformes, erectæ, foliis in squamas erectas ovatas acutas reductis, floribus albis parvulis.

- 1. C. VERNA (Mich. bor. am. 1. p. 98. t. 12. f. 2), pedunculis simplicibus subfastigiatis sæpius oppositis, corollæ calycem 2-3-plo superantis segmentis spathulatis obtusis, ovario lanceolato apice sensim attenuato, stylo demum brevi distincto. (I) in paludosis muscosis Americæ borealis a Louisianâ ad Virginiam. Centaurium vernum Pers. l. c. p. 137. Andrewsia verna Spreng. syst. 1. p. 162. Corolla 4-lin. (v. s.)
- 2. C. AUTUMNALIS (Pursh bor. am. 1. p. 100), cymæ racemiformis ramis oppositis strictis caule brevioribus unifloris v. racemiformibus, corollæ virescentis calvem æquantis segmentis ovatis acutiusculis, ovario ovato obtuso, stylo nullo. (I) in graminosis inundatis Americæ borealis. Sagina virginica Linn. sp. pl. 1. p. 185. Bartonia tenella Mühlenb. 1. c. Centaurium autumnale Pers. 1. c. Centaurella paniculata Mich. 1. c. t. 12. f. 1. Andrewsia autumnalis Spreng. 1. c. Andrewsia paniculata Bart. Cor. 3-lin. (v. s. )
  - β. brachysepala (Griseb. Gent. p. 308), corollæ segmentis oblongis obtusiusculis calyce duplo longioribus, ovario apice attenuato. In Pennsylvaniä et pr. Covington. C. æstivalis Pursh l. c. ? (v. s.)
- 3. C. Moseri (Steud. Hochstett! apud Griseb. l. c.), cymæ racemiformis ramis alternis patulis racemiformibus, corollæ albæ calyce duplo longioris segmentis ovatis acutissimis, ovario oblongo obtuso, stylo nullo, foliis plerisque alternis. (I. In Pennsylvaniâ (Moser!) pr. Covington (Drumm.!) in Terrâ-Novâ (de la Pylaie!). Corolla 2-lin. (v. s.)
- XLVI. PLEUROGYNE Escholz ap. Cham. in Linnaa 1. p. 187. Lomatogonium Braun in Flord 1830. 1. p. 221. Swertiæ sp. Linn. Gentianæ sp. Fral.

Calyx 5-partitus, segmentis imá basi connexis valvaribus. Corolla marcescens, rotata, profunde 5-partita, glandulis foveis plicisque destituta, segmentis expansis basi fimbriarum serie coronatis. Stamina 5, corollæ fauci inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ incumbentes. Ovarium

oblongum, uniloculare, ovulis suturæ insertis. Stylus nullus. Stigmata 2, lateralia, per margines valvularum decurrentia, superne glandulosa, deorsum anguste lamellosa, supra basim ovarii evanida. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis suturalibus v. juxta suturam decurrentibus. Semina placentis immersa, plurima, minima. — Herbæ arctico-alpinæ, annuæ, caule a basi plerumque in ramos subunifloros diviso, floribus cæruleis extus olivaceo-cyaneis. Ludunt floribus 7-3-meris.

- 1. P. ROTATA (Griseb. Gent. p. 309), foliis imis spathulatis, cæteris obtusis, calycis segmentis lanceolato-linearibus corollam æquantibus, ovario acuto, seminibus suturalibus. (I) in pratis montanis m. Altaicoram alt. 1200-4500 p. (Ledeb.!), in litore maris arctici ad sinum Escholzii et Kotzebuesund, in Terra-Novâ (de la Pylaie!) in terris Hudsons-bay et in omni Sibiria erientali. Swertia rotata Linn. sp. pl. 1. p. 328. Pall. ross. 2. p. 98. ex descr. et tab. 89. f. l. 2. exclus. f. 3. Swertia sulcata Rottb. in act. hafn. 10. p. 438. t. 1. f. 4. Gentiana sulcata Willd.! sp. pl. 1. p. 1351. Gentiana rotata Freel. Gent. p. 105. ex descr. axclus. syn. et var. s. Pleurogyne sulcata Don gen. syst. gard. 4. p. 188. (v. s.)
  - tenuifolia (Griseb. l. c. ), foliis omnibus linearibus internodia vix polliesria acquantibus. — In m. Altaicis, Sibiriâ orientali et in terris Hudsens Bay. ( v. s. )
  - Americana (Griseb. l. c.), caule humili a basi ramoso, ramis fastigiatis, foliis latioribus, imis rosulatis.—In Labrador, Groenlandia et Islandia. (v. s.)
- 2. P. CARIETHIACA (Griseb. Gent. p. 310), foliis ovalibus oblongisque, calycis segmentis ovatis corollà duplo brevioribus, ovario obtuso, seminibus juxta suturas insertis. (1) in Alpibus Noricis Carinthiæ alt. 4-8000 p. et Carnicis (Facchini), in convalle Saas Alpium Penninarum et in m. Altaicis supra 6500 ped. Swertia Carinthiaca Wulf. in Jacq. misc. 2. p. 53. Gentiana Carinthiaca Froel. Gent. p. 103. Lomotogonium Carinthiacum Braun l. c. (v. s.)
  - β. gracilis (Griseb. l. c.), caule oblique adscendente, ramis distantibus erectis, foliis subrotundis, imis nullis. In Alpibus Noricis et m. Altaicis oum præcedente. Gentiana polyantha Fisch. mss. Pleurogyne rotats G. Don gen. syst. gard. 4. p. 188. (v. s.)
  - γ. Stelleriana (Griseb. 1. e.), caule pedali stricte rameso, foliis imis basi attenuatis, superioribus ovatis obtusiusculis. In alpestribus Caucasi, in m. Altaicis cum præcedentibus et in alpibus Baicalensibus (herb. Mus. vindob.!). Gentiana Stelleriana Cham. et Schlecht. in Linn. 1. p. 188. Pall. ross. t. 89. f. 3. Gentiana rotata M. Bieb. taur. cauc. 1. p. 199. Bung. in act. mosq. l. c. p. 254. G. rostata β Frœl. l. c. Pleurogyne stelleriana Don gen. syst. gard. 4. p. 188. (v. s.)

# Species exclusæ.

- P. CARINTHIACA δ Griseb. Gent. = Swertia pusilla.
- P. Purshii Steud. = Swertia pusilla.

XLVII. ANAGALLIDIUM Griseb. obs. Gent. p. 32. - Swertiæ sp. Linn. Pall.

Calyx 4-partitus, segmentis imâ basi connexis valvaribus. Corolla rotata, marcescens, profunde 4-partita, plicis destituta, supra basim foveis glanduliferis squamulâ non fimbriată tectis instructa, imâ basi fimbriis coronata. Stamina 4., corollæ fauci inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ incumbentes, minutæ. Ovarium uniloculare, ovulis juxta suturas insertis plurimis. Stylus brevis, stigmatibus binis terminalibus erectiusculis, junioribus connatis. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis juxta suturas extensis. Semina placentis immersa, valvarum superficiem obtegentia, globosa, exalata, minus numerosa.

Herba annua, Sibirica, tenera, glaberrima, caule palmari a basi ramosissimo, ramis fastigiatis subtrifloris, foliis oppositis, imis spathulatis, superioribus ovatis, pedunculis axillaribus demum reflexis, floribus parvis viridi-rubentibus, foveis epipetalis binis.

A. DICHOTOMUM (Griseb. Gent. p. 312 '. (I in umbrosis humidis m. Altaicorum alt. 360-1200 ped. (Ledeb!) et in Sibiria orientali, inprimis Baicalensi. Swertia dichotoma Linn. amoen. acad. 2. p. 317. Pall. ross. 2. p. 100. t. 91. (v. s.)

# Species exclusa.

A. TETRAPETALUM Griseb. Gent. = Stellera cyanea.

XLVIII. STELLERA Turczan. in bullet. soc. mosc. 1840. p. 167. nec Linn. — Swertiæ sp. Pall.

Calyx 4-partitus, segmentis imâ basi connexis valvaribus. Corolla rotata, decidua, 4-partita, plicis destituta, ecoronata, segmentis medio foveâ glanduliferâ solitariâ basi apiceque nudâ lateribus fimbriatâ instructis. Stamina 4, corollæ fauci inserta, filamentis basi subæqualibus. Antheræ.... Ovari um uniloculare, ovulis suturalibus circiter 8. Sugmata 2, sessilia, non decurrentia. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis membranaceis. Semina 8, ellipsoidea, exalata. — Herba annua Sibiriæ orientalis, caule simplici digitali filiformi, foliis oppositis oblongo-lanceolatis, pedumculis subternis demum declinatis, floribus parvis cyaneis, foveis fulves-centibus.

S. CYANEA (Turcz. l. c. p. 168). (I) in Kamschatkâ rarissime, prope Tigil et in insulis Curillensibus. Swertia tetrapetala Pall. ross. 2, p. 99. t. 90. f. 2. Swertia Pallasii G. Don gen. syst. gard. 4. p. 176. Anagallidium? tetrapetalum Griseb. Gent. p. 312. (v. s.)

XLIX. OPHELIA Don in phil. mag. 1836. p. 77. Griseb. Gent. p. 313. — Agathotes Don I. c. — Henrices Lemaire-Lisencourt in bull. soc. Philom. 1824. p. 171. nec Cass. — Sczukinia Turczan. in bull. soc. mosc. 1840. p. 166. — Swertiæ sp. Wall. et Hamilt.

Calyx 5-4-partitus, segmentis imå basi connexis valvaribus. Corolla marcescens, rotata, 5-4-partita, plicis coronaque continua destituta, supra basim foveis glanduliferis nunc nudis nunc squamula sæpius fimbriata tectis et margine hinc fimbriatis instructa. Stamina 5, 4, corollæ fauci inserta, filamentis nunc basi dilatatis monadelphis nunc basi æqualibus liberis. Antheræ incumbentes, nutantes, sæpius virescentes. Ovarium uniloculare, ovulis suturæ insertis plurimis. Stigmata bina, terminalia, brevia, sæpius revoluta, stylo nullo v. brevi. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis nunc spongiosis suturalibus, nunc juxta suturas expansis. Semina placentis immersa, numerosissima, minima, plerumque exalata. — Herbæ fere omnes Imaicolæ, annuæ v. rarius perennes, strictæ, ramosæ, paniculatæ, internodiis subæqualibus, foliis oppositis, cymis extremis umbelliformibus, hinc contractis.

Sectio 1. Euophelia Griseb. Gent. p. 313—Ophelia Don in trans. Linn. soc. 17. p. 524.

Filamenta plerumque subulata aut monadelpha. Foveæ glanduliferæ nudæ v. squamulæ rudimento instructæ, fimbriis destitutæ. Folia basi cum vaginā interfoliari ciliata. Flores sæpius 5-meri, limbo corollæ expanso.

O. DALHOUSIANA (Griseb. Gent. p. 313), caule tetragono elato, ramis patentibus, foliis lanceolatis basi attenuatie breviter petiolatis trinervils acutis,

- cymis umbelliformibus laxis sub-5-floris, calycis segmentis subinæqualibus oblongo-lanceolatis acutiusculis, corollæ 5-partitæ albo-virescentis purpureāque maculā notatæ segmentis ellipticis acutiusculis calycem superautibus, foveis nudis solitariis orbiculatis, filamentis ad medium connatis. (1) in Himalayah pr. Simla (Lady Dalhousie!). Corolla 6-lin. (v. s.)
- 2. O. PANICULATA (Don l. c. p. 525), caule tereti elato, ramis patentibus diffusis, foliis lanceolato-linearibus basi attenuatis brevissime petiolatis trinerviis margine revolutis scabris, cymarum pedicellis abbreviatis confertis, calycis segmentis lanceolato-linearibus longe acuminatis, corollæ 5-4-partitæ albæ concoloris calycem æquantis segmentis ovatis acuminatis, foveis squamulæ rudimento instructis solitariis orbiculatis, filamentis ample subulatis demum distinctis. (1) in Himalayah (Wall. cat. 4374!), prov. Massuri (Royle). Swertia paniculata Wall. pl. rar. 3. t. 205. O. Wallichii G. Don gen. syst. gard. 4. p. 178. (v. s.)
  - β. brachypetala (Griseb. Gent. p. 314), calyce corollam duplo superante. in Nepaliâ (Wall.!). (v. s.)
- 3. O. PURPURASCENS (Don l. c. p. 526), caule teretiusculo elato, ramis brevibus arcuato-adscendentibus, foliis oblongo-lanceolatis lanceolatisque basi attenuatis breviter petiolatis acuminatis trinerviis scabriusculis, cymarum pedicellis abbreviatis confertis, calycis segmentis ovato-lanceolatis obtusiusculis mueronatis v. angustioribus corolla paulum brevioribus, corolla 5-partitæ pallide purpureæ segmentis ovato-lanceolatis acuminatis, foveis nudis binis minutis subdistinctis, filamentis brevibus ad medium connatis. (1) in Himalayah prov. Kamaoun (Wall.!). Swertia purpurescens Wall. cat. 43791 O. teres G. Dongen. syst. gard. 4. p. 178. Cor. 6-lin. (v. s.)
  - β. ciliata (Don l. c.), vix spithamea magis papillosa, foliis brevioribus. cum præcedente pr. Choor et Kedarkanta (Royle). Swertia ciliata Royle mss. O. ciliata G. Don gen. syst. gard. 4. p. 178.
- 4. O. LURIDA (Don l. c. p. 527), caule tetragono elato ramis confertis tenuibus pyramidato, foliis imis spathulatis, superioribus cordato-ovatis acutis 5-nerviis amplexicaulibus glabris vix basi ciliatis, cymarum subracemiformium pedicellis florem subæquantibus, calycis segmentis lanceolatis acutis corollà sesquibrevioribus, corollà 4-partitæ lurido-purpuræ segmentis ovato-lanceolatis ovatisque acutis, foveis nudis binis minute linearibus distantibus, filamentis subulatis imà basi connexis. (I) in m. Himalayah prov. Massuri (Hugel!). Swertia lurida Royle mss. O. lucida G. Don gen. syst. gard. 4. p. 179. Cor. 4. lin. diam. Folia ima in speciminibus Hugelii emarcida, corolla brevior. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)
- 5. O. CORDATA (Don l. c. p. 527), caule tetragono elato, ramis erecto-patentibus, foliis cordato-ovatis acutis 5-nerviis sessilibus glabris basi ciliatis, cymarum pedicellis brevibus confertis, calycis segmentis late lanceolatis acutiusculis corollam paulo superantibus corollæ 5-partitæ ochroleucæ segmentis ovato-lanceolatis obtusiusculis, foveis nudis solitariis orbiculatis, filamentis linearibus imâ basi connexis. (Î in m. Himalayah pr. Simla (Lady Dalhousie!), Massuri et Caschmir ad Ihilam (Royle). O. Chirayta G. Don gen. syst. gard. 4. p. 178 nec alior. teste Don. Cor. 8 lin. diam. (v. s.)
  - β. laxa (Griseb. Gent. p. 315), elongata, flexuosa, cymulis distantibus, floribus longius pedicellatis. in Himalayah pr. Kamaoun (Wall.!). Swertia cordata Wall. cat. 4378! (v. s.)

## Sectio 11. NEUROPHELIA.

Filamenta linearia, distincta, distantia. Foveæ glanduliferæ nunc nudæ, nunc squamulâ tectæ. Folia cum vaginis ciliis destituta. Flores 4-meri, limbo corollæ sæpe erectiusculo.

6. O. ZEYLANICA (Griseb. Gent. p. 316), caule tereti simpliciusculo elato, foliis

brevibus lanceolatis sessilibus obtusiusculis arcuato-patentibus complicatis glabris v. scabriusculis , cymæ terminalis umbelliformis pedicellis numerosis fastigiatis, calycis segmentis oblongo-lanceolatis acuminatis corollà paulum brevioribus, corollæ 4-partitæ cœruleæ segmentis oblongis obtusiusculis suberectis, foveis nudis solitariis orbiculatis, filamentis linearibus. (I) in insulà Zeylon (Walker!). Swertia Zeylanica Walk.! mss. Caulis strictus ad inflorescentiam plerumque simplex, pedalis et ultra. Folia 6 lin. longa, 2 lin. lata, nec basi attenuata. Cor. 4 lin. longa. Habitus a præcedentibus æcedit. (v. s.)

- 7. O. DENSIFOLIA, caule tereti adscendente simpliciusculo superne densifolio, foliis ovali-subrotundis basi latiusculă sessilibus apice rotundatis glabris subcarnosis trinerviis patentibus decussatis, cymis fastigiatis, pedicellis brevibus confertis, calycis segmentis lanceolato-linearibus acuminatis corollă duplo brevioribus, corollă 4-partite sicce lutes segmentis late ovatis cuspidatis erectopatentibus foveis minutis ovalibus solitariis squamulă apice fimbriată tectis, filamentis linearibus. Il in regno Tubetano superiori (Hugel!). Caules subcespitosi palmares v. spithamei, internodiis 8-2 lin. longis inferioribus sub anthesi aphyllis. Folia 8 lin. longa, 6 lin. lata, superiora sensim minora, nervis lateralibus temuibus arcuatis a medio distantibus. Cymse terminalis rami patentes, fastigiati, densifiori. Cor. 4 lin. longa. Stigmata brevia, sub anthesi connata, stylo brevi imposita. (v. s. in Mus. ces. vindob.)
- 8. O. CORYMBOSA (Griseb. Gent. p. 317), caule tetragono adscendente, ramis fastigiatis, foliis spathulatis ellipticisque hine scabriusculis trinerviis, imis majoribus, ca ulinis breviusculis seasilibus, cymis fastigiatis paucifioris, pedicellis patenti-erectis, calycis segmentis linearibus acuminatis corollà i brevioribus, corollæ 4-partitæ cœruleæ segmentis obovato-ellipticis mucronatis expansis, foveis minu tis orbiculatis solitariis squamula apice fimbriata tectis fimbriarumque breviusm serie cinctis, filamentis linearibus. 2\(\mathcal{L}\) in m. Nilgherries Indiæ orientalis (Wight! Perrottet!). Swertia corymbosa Wight mss. Cor. 5 lin. diam. Affinis præcedenti. (v. s.)
  - β. elatior, caule elato ramoso, ramis fastigiatis, foliis ovato-lanceolatis breviter acuminatis, corollæ segmentis elliptico-oblongis. in m. Nilgherries (Perrottet!). (v. ε.)
- 9. O. NERVORA (Griseb. Gent. p. 317), caule tetraptero adscendente ramoso scabriusculo-pruinoso, ramis stricte erectis, foliis elliptico-oblongis tomentoso-pruinosis trinerviis acuminatis breviter petiolatis, cymis lateralibus racemiformibus, pedicellis brevibus, calycis segmentis lanceolato-linearibus acuminatis corollà <sup>1</sup> longioribus expansis, corolla <sup>4</sup>-partitæ segmentis oblongo-lanceolatis acutis expansis, foveis orbiculatis solitariis squamulà apice fimbriatà tectis fimbriisque brevibus cinctis, filamentis linearibus. 2¢ in Nepalià (Wall.!). Swertia nervosa Wall. cat. 4383! Cor. 8 lin. diam. (v. s.)
- 10. FLORIDA (G. Don gen. syst. gard. 4. p. 178), caule elato tetragono glabro, ramis fastigiatis, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis glabris trinerviis, pedicellis patenti-erectis, calycis segmentis linearibus acuminatis corollam subsequantibus, corolla 4-partite segmentis elliptico-oblongis mucronatis foveis orbiculatis solitariis squamulà nudiusculà tectis margine audis, filamentis linearibus. (I) in Birmanià pr. Prome et in monte Taong-dong (Wall.!). Swertia florida Wall. cat. 4382! 1323! Lobi cor. 4 lin. longi. Species media inter O. corymbosam et angustifoliam. (v. s.)
- 11. (). BAXTERI (Griseb. Gent. p. 318), caule teretiusculo tenui gracili glabro simplici v. ramoso, ramis strictis erectis v. abbreviatis, foliis lanceolatis obtusis glabriusculis margine scabris uninerviis arcte sessilibus, cymis umbelliformibus, pedicellis laxiusculis, calycis segmentis lanceolatis acutiusculis corollam æquantibus, corollæ 4-partiæ cærulæs segmentis elliptico-oblongis obtusis erectiusculis, foveis orbiculatis solitariis squamulà profunde laciniatà tectis margine nudis, filamentis linearibus corollam æquantibus. (I in Novà Hollandià ad King George's Sand (Baxter!) Cor. 4 lin. longa. (v. s.)

- 12. O. MINOR, caule subtereti strictiusculo filiformi glabro parce ramoso, ramulis arrectis 1-3-floris, foliis brevibus cordato-ovatis ovatisque obtusiusculis glabris obscure trinerviis, caulinis sessilibus, cymâ terminali laxâ 3-5-florâ axillaribusque abbreviatis, calycis segmentis lanceolato-oblongis acutiusculis corollă fere duplo brevioribus, corollæ 4-partitæ ceruleæ segmentis elliptico-oblongis acutiusculis suberectis, foveis orbiculatis binis distantibus minutissimis margine nudis, filamentis linearibus corollà brevioribus. (Din humidis montium Nilgherries (Perrottet!) in collectione Hugeliana! Caulis 3-4-pollicaris, tenellus, internodiis superioribus 8-10 lin. longis. Folia 6-3 lin. longa, 4-2; lin. fere lata, ima approximata subpetiolata, omnia patula. Peticelli filiformes, erecti, 4-8 lin. longi. Lobi cor. 3 lin. longi. Capsula oblonga, corollam marcescentem æquans, deorsum dehiscens, valvulis mox patentibus, seminibus minutissimis. Foveas vidi in speciminibus Hugelianis squamulā laciniatā tectas, glandulas nudas minutissimas in illis Perrottetii. Habitus Gentiane Arctophilæ; numero glandularum binario Opheliis potus accedit. (v. s.)
- 13. O. CHINENSIS (Bung. mscr.), caule adscendente teretiusculo glabro simpliciusculo, foliis lanceolato-linearibus acuminatis basi attenuată sessilibus glabris, cymă racemiformi, pedicellis laxe patentibus subsolitariis, calycis segmentis linearibus acutiusculis corollam subsuperantibus, corollæ 4-partitæ pallide cœruleæ segmentis ovato-oblongis acutis expansis, foveis linearibus binis distantibus fimbriarum cristă longă cinctis squamulă destitutis, filamentis linearibus. (1) in Chină boreali (Bunge!). Lobi cor. 4<sup>1</sup>/<sub>7</sub> lin. longi. Ambigua inter Ophelias et Swertias, quæ genera nimis adhuc connexa sunt. (v. s.)
  - 3. Daurica (Bung. mscr.), minor, foliis oblongo-lanceolatis utrinque attenuatis. in pratis Dahuriæ orientalis prope Neutczink et ad fl. Argun (Turczan.). Gentiana diluta Turcz. cat. Baic. n. 771. Sczukinia diluta ej. in bull. soc. mosc. 1840. p. 166. Genus a Swertiä removet ob valvas ovarii plane nudas nec in dorso ala tenui appendiculatas, deinde ob fimbrias nectarii in series continuas nec basi interruptas dispositas. Forma dahurica cl. Bunge chinensi proxima, sed distincta, mihi haud nota.

# Sectio III. Agathotes Griseb. Gent. p. 318. Don l. c. p. 322. ex parte.

Filamenta plerumque subulata aut imâ basi connata. Foveæ glanduliferæ fimbriis cinctæ, nunc squamulæ rudimento ex fimbriarum connatu orto, nunc squamulæ majori fimbriata tectæ. Folia cum vaginis ciliis destituta.

# Foveæ solitariæ squamulâ obliteratâ.

- 14. O. PULCHELLA (Don l. c. p. 525), caule tetragono erecto ramoso glabro, ramis patentibus laxifloris, foliis oblongo-lanceolatis v. lanceolato-linearibus acuminatis sessilibus scabriusculis v. glabris trinerviis, cymis umbelliformibus laxis paucifloris, calycis segmentis lanceolatis acuminatis corollà duplo brevioribus, cerollæ 4-partitæ flavæ segmentis ellipticis mucronulatis, foveis solitariis orbiculatis fimbriarum brevissimarum serie cinctis, squamula subnulla, filamentis subulatis basi breviter connexis. (I) in Himalayah pr. Lohooghat (Arnott!) Khireepass (Royle). Swertia pulchella Wall. cat. 4375. teste Don. Ophelia porrigens G. Don gen. syst. gard. 4. p. 178. (v. s.)
  - β. pumila (Griseb. Gent. p. 318), caule humili 3-6-unciali, foliis ramis cymulisque arrectis, foliis obtusiusculis. in m. Himalayah cum præc. (Arnott.!) prop. Massuri (Royle), regno Oude in sylvis Dalbergiæ (Wall.!). Swertia elegans Wall. cat. 4376! O. pulchella β. minor Don l. c. (v. s.)
- 15. O. ANGUSTIFOLIA (Don l. c. p. 524), caule subtetragono erecto ramoso glabro, ramis stricte patentibus diffusis foliis lanceolatis v. lineari-lanceolatis acutis v. acuminatis in petiolum brevem attenuatis glaberrimis obsolete trinerviis, cymis extimis umbelliformibus 3-7-floris, calycis segmentis lanceolatis obtasiusculis v. angustioribus expansis corollam subduplo superautibus, corollæ 4-partitæ albæ violaceo-punctatæ segmentis ovatis acuminatis, foveis solitariis orbiculatis fimbriis brevissimis margine anteriori instructis, squamulæ rudi-

mento patulo nec fimbriato, filamentis vix basi dilatatis et in annulum brevissimum connexis. (i) in Himalayah pr. Simla (Dalhousie!), prov. Kamaoun (Wall.!), Massuri (Royle), in Nepaliä (Wall.!). Swertia angustifolia Hamilt. in Don nep. p. 127. Wall. pl. rar. asiat. 3. t. 204. cat. 4373! Puharee Chirata Indigenis. Variat calyce breviori inno corollà superato. (v. s.)

- 16. O. RACEMOSA (Griseb. Gent. p. 319), caule tereti stricto subsimplici glabro, axillis multifloris, foliis ovato-lanceolatis longe acuminatis sessilibus scabris 5-nerviis, cymæ racemiformis pedicellis inæqualibus confertis, calycis profunde 5-fidi lobis subulatis tubo duplo longioribus corollæ vix brevioribus, corollæ profunde 5-fidæ lobis ovatis acutis tubo campanulato duplo longioribus, foveis solitariis ovalibus margine fimbriatis, fimbriis imā basi connexis conniventibus squamulam mentientibus, filamentis vlx basi dilatatis et in annulum brevissimum connexis. (1) in Himalayah Nepaliæ Gossainsthan (Wall.1). Swertia racemosa Wall. 4377!; at vero partim ad sequentem pertinere videtur, quacum conjungitur a cl. Don. Cor. 4 lin. longa. (v. s.)
  - \*\* Squamulâ fovearum distinctâ fimbriatâ.
- 17. O. CHERATA (Griseb. Gent. p. 320), caule tereti elato glabro ramoso, ramis elongatis erecto-patentibus, foliis cordato-ovatis ovatisque acuminatis sessilibus glabris 5-7-nerviis, cymis umbelliformibus laxis pauciforis, calycis segmentis sublanceo latis acuminatis corollà brevioribus, corollæ 4-partitæ lutæs segmentis expans is ovato-lanceolatis acuminatis, foveis binis oblongis distinctis squamulis anti ce lenge fimbriatis, fimbriis epipetalis brevibus foveas connectentibus, filamentis subulatis basi breviter connexis. (I) in Indià orientali septentrionem versus a fl. Ganges (Roxb., in Himalayah pr. Simla (Lady Dalhousie!), Kamaoun (Wall.!), Massuri (Boyle,, Nepalià pr. Gossainsthan (Wall.!). Gentiana Chirayta Roxb. in as. research. 11. p. 167. Wall. pl. rarior. 3. p. 33. t. 252. Gentiana fl oribunda Don nep. p. 128. Swertia Chirata Wall. cat. 4372! Agathotes Chirayta Don l. c. p. 522. Henricea pharmacearcha Lem. Lis. l. c. Dukhuni Chirata Indigenis. Cor. 3-4 lin. longa. Forsan duæ species sub hac latent, altera Doniana floribus lurido-purpureis, altera a Wallichio depicta floribus luteis, calyce corollam equante. (v. s.)
- 18. O. ALATA (Griseb. Gent. p. 321), caule tetraptero elato glabro ramoso, ramis elongatis laxe patentibus, foliis cordato-ovatis ovatisque obtusiusculis sessilibus glabris 5-nerviis, cymis ramorum interrupte racemiformibus pancifloris subcontractis, calycis segmentis lanceolatis mucronatis corollam subequantibus, corollae 4-partitæ flavæ punctatæ segmentis expansis ovatis acutis foveis solitariis orbiculatis, squamulis fimbriatis, fimbriis epipetalis brevibus, flamentis basi parum dilatatis et brevissime connexis. (1) in Himalayah pr. Massuri (Hugel!) et pr. Choor (Royle). Swertia alata Royle msor. Agathotes alata Don l. c. p. 523. Cor. 4 lin. longa. Proxima præcedenti. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)

Species ignota.

HENRICHA SPICATA Lem. Lisanc. 1. c.

Species exclusa.

- 0. JAPONICA Griseb. = Swertia rotata.
- L. EXADENUS Griseb. obs. de Gent. p. 36. Swertiæ ap. Kunth nor. gen. 3 p. 136. Haleniæ sp. Don gen. syst. gard. 4. p. 177.

Calyx 4-partitus, segmentis imà basi connexis valvaribus. Corolla breviter campanulata, marcescens, 4-fida, plicis coronà fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis extus conspicuis, intus per petali substantiam clausis hine in corniculum productis. Stamina 4, corollæ tubo inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ versatiles, inclusæ. Ovarium valvulis

introflexis biloculare, ovulis suturæ centrali insertis plurimis. Stigmala bina terminalia, oblonga, demum secedentia, stylo nullo. Capsula bivalvis, septicida, bilocularis, marginibus valvarum introflexis placentam centralem demum liberam prehendentibus. Semina placentæ immersa, plurima. — Herbæ annuæ Andicolæ, ramosæ, paniculatæ, foliis oppositis, floribus flavis.

- 1. E. PARVIFLORUS (Griseb. Gent. p. 322), caule stricto vage ramoso, foliis anguste lanceolatis acuminatis apice obtusiusculis, calycis segmentis lanceolatis corollà duplo brevioribus, corollæ lobis ovatis acutiusculis tubum æquantibus, glandulis parvis extus convexis. (I) in Andibus reip. Ecuador alt. 12000 ped. (Hall!) et reip. Mexicanæ pr. Guanaxuato alt. 6600 ped. (Humb.!). Swertia parviflora G. Don gen. syst. gard. 4. p. 177. (v. s.)
  - β. latifolius (Cham. et Schlecht.! in Linnæä 5. p. 122), foliis ovatis, floralibus anguste lanceolatis, calycis segmentis oblongo-lanceolatis. in dumetis pr. Xalapam reip. mexicanæ (Schiede!), pr. Mexico (Berlandier! n. 1207). (v. s.)
- 2. E. BREVICORNIS (Griseb. Gent. p. 323), caule spithameo, foliis lineati-lanceolatis utrinque attenuatis, calycis segmentis linearibus obtusis corollà plus duplo brevioribus, corollæ lobis triangularibus acutissimis tubo duplo brevioribus, glandulis extus obtuse conicis. (I) in Andibus reip. Ecuador alt. 8400 ped. (Humb.!). Swertia brevicornis Kunth l. c. p. 135, nec Willd. Halenia brevicornis G. Don gen. syst. gard. 4. p. 177. (v. s.)

## LI. HALENIA Borkh. in Roem. Arch. 1. p. 25. - Swertiæ sp. Linn. Aut.

Calyx 4-5-partitus, segmentis imâ basi connexis valvaribus. Corolla marcescens, breviter campanulata, 4-5-fida, lobis erectis tubum æquantibus, plicis fimbriisque destituta, foveis glanduliferis solitariis in calcara productis! Stamina 4-5, corollæ fauci inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ minutæ, incumbentes. Ovarium uniloculare, ovulis suturæ insertis plurimis. Stigmata bina terminalia sæpius connata et cum ovario conflua. Capsula bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina placentæ immersa, plurima. — Herbæ annuæ v. perennes, in alpinis regionibus arcticâve zonâ Americæ et Asiæ indigenæ, erectæ, plerumque ramosæ, cymis extimis umbelliformibus, floribus sæpius ochroleucis, corollà calvcem subduplo superante.

# S. 1. Calcara adscendentia vel extus patentia.

- 1. H. SIBIRICA (Borkh. l. c.), caule erecto folioso, foliis trinerviis oblongo-lanceolatis acuminatis apice obtusiusculis in brevem petiolum basi attenuatis, floribus laxe confertis in cymam terminalem umbelliformem et in verticillastra dispositis, calycis segmentis lanceolatis obtusis, calcaribus tenuibus adscendentibus corollam 5-4-fidam æquantibus, corollæ virescenti-pallidæ lobis ovato-oblongis apice recurvato-obtusis, stigmatibus brevissimis revolutis oblongo-linearibus. (1) frequens in Sibirià a m. Altaicis alt. infra 1200 ped. usque ad Kamschatkam. Swertia corniculata Linn. amcen. 2. p. 317. Pall. ross. 2. p. 99. t. 90. f. 1. Cor. 3-4 lin. longa. (v. s.)
- 2. H. FISCHERII (Graham in Edinb. new. phil. journ. 1830. p. 174), caule erecto ramoso triunciali, foliis trinerviis, inferioribus obovatis, superioribus ovato-lanceolatis acutis subsessilibus, pedunculis solitariis in caule ramisque terminalibus, calycis segmentis subulatis, calcaribus patulis rectis compresso-conicis corollà 4-fidà brevioribus, corollæ luteo-fuscescentis lobis late ovatis acutis conniventibus, stigmatibus sessilibus divergentibus. (I) in Dauriâ. Cor. 4½ lin. longa.
- 3. H. DEFLEXA (Griseb. Gent. p. 324 et in Hook. bor. amer. 2. p. 67. t. 155),

- caule erecto folioso, foliis 3-5-nerviis, imis oblongo-spathulatis in petiolum sque longum attenuatis, caulinis oblongo-lanceolatis acutis subsessilibus, floribus laxe confertis in cymam terminalem umbelliformem et in verticillastra dispositis, calycis segmentis lanceolatis obtusis, calcaribus cylindricis obtusis patentibus apice deflexis corollà 4-fidà duplo brevioribus, corollæ viridi-flavescentis lobis ovato-oblongis apice recurvato-obtusis, stigmatibus brevissimis revolutis oblongo-linearibus. (2: in Canadà, terris Hudson Bay et in Rocky Mountains. Swertia corniculata Mich. bor. amer. 1. p. 97. Swertia deflexa Sm. Swertia Michauxiana Rœm. Schult. syst. 6. p. 130. Swertia americana Spreng. syst. 1. p. 861. exclus. syn. Kunth. Halenia Michauxiana Don gen. syst. gard. 4. p. 177. Cor. 3-4-lin. (v. s.)
- 4. H. HETERANTHA (Griseb. Gent. p. 325 et in Hook. bor. amer. p. 68. t. 156. B.), caule humili erectiusculo ramoso, foliis 5-nerviis, imis spathulatis petiolatis, caulinis ovato-subrotundis subsessilibus apice rotundatis apiculatis, floribus confertis, terminalibus in cymam umbelliformem dispositis, calycis segmentis ovato-oblongis acuminatis, calcaribus tenuibus rectiusculis oblique descendentibus corollà 4-fidà duplo brevioribus in floribus inferioribus nullis, corollæ ochroleucæ lobis ovato-triangularibus acutis, stigmatibus brevibus connatis, capsulà corollam duplo superante. (I) in Terrà Novà (Mrs. Brenton!). Cor. 4-6-lin. (v. s.)
- 5. H. BRENTONIANA (Griseb. Gent. p. 325 et in Hook. bor. amer. 2. p. 68. t. 156. A.), caule humili erectiusculo diffuse ramoso, foliis 3-5-nerviis elliptico-oblongis acuminatis acutissimis in petiolum attenuatis, summis subsessilibus oblongo-lanceolatis acutis, cymis terminalibus umbelliformibus, flore centrali longius pedicellato, calycis segmentis oblongo-lanceolatis acuminatis acutissimis, calcaribus crassiusculis obtusis curve descendentibus v. subhorizontalibus corollà 4-fidà duplo brevioribus, corollæ cylindricæ lobis ovato-triangularibus acutis, stigmatibus minutis connatis. (1) in Terrà Novà (Mrs. Brenton! etc.). Cor. 5 lin. longa. (v. s.)
- 6. H. ASCLEPIADEA (Griseb. l. c. p. 326), caule spithameo erectiusculo simplici, foliis imis lanceolatis basi attenuatis, superioribus linearibus sessilibus, cymâ terminali umbelliformi sub-5-floră, calycis segmentis ovato-lanceolatis acutis, calcaribus conicis acutiusculis patentibus subadscendentibus corollam 4-fidam subæquantibus, corollæ flavæ lohis ovato-oblongis obtusis, stigmatibus oblongis distinctis. Hin Andibus Novæ Granadæ alt. 8-10000 ped. (Humb.!) et Peruvia: (Mathews!). Swertia asclepiadea Kunth! nov. gen. 3. p. 136. Swertia brevicornis Willd.! in Ræm. Schult. syst. 6. p. 132. Swertia umbellata Ruiz et Pav. peruv. 3. p. 21. t. 242. f. B. huc spectat, et si describitur annua. H. Pavoniana G. Don gen. syst. gard. 4. p. 177. Cor. 4 lin. longa et ampla. (v. s.)
- 7. H. ELLIPTICA (Don in Linn. transact. 17. p. 529), caule erecto elato laxe ramoso, foliis ellipticis obtusis 5-nerviis, inferioribus petiolatis, pedicellis axillaribus terminalibusque inæqualibus filiformibus, calveis segmentis lanceolatis acutiusculis, calcaribus filiformibus patentissimis adscendentibus corollam 4-fidam superantibus, corollæ lobis ellipticis mucronatis, stigmatibus apice distinctis. (D in m. Himalayah prov. Kamaon (Wall.!) ad Choor et Kedarkanta (Royle). Swertia centrostemma Wall. cat. 4385! Cor. 3-4 lin. longa et ampla. (v. s.)
- 8. H. Perrottetti, caule erecto elato ramoso, foliis ovato-lanceolatis acutius-culis 5-nerviis brevissime petiolatis, pedicellis axillaribus terminalibusque inæqualibus filiformibus, calycis segmentis lanceolatis acutiusculis, calcaribus crassiusculis apice corniculato-obtusis patentissimis adscendentibusque corollà 4-fidà duplo brevioribus, corollæ pallide cœruleæ lobis ovatis mucronatis, stigmatibus apice distinctis tenuibus. (1) abunde in sylvis humidis montium Nilgherries Indiæ orientalis (Perrottet!). Herba interne lignescens bipedalis et ultra, ramis copiosis erecto-patentibus. Cor. 3-4 lin. longa. ('orollæ color ex schedulà indicatus, sed exstant specimina floribus siccatis sanguineis, etiam majoribus. (v.s.)

# § 2. Calcara pendula vel incurva.

- 9. H. PLANTAGINEA (Griseb. Gent. p. 327), caule erecto nudiusculo, foliis 3-nerviis lanceolatis obtusis, imis in petiolum æque longum attenuatis, caulinis sessilibus, cymā umbelliformi sub-5-florā, calycis segmentis oblongis obtusis, calcaribus crassis corollā 4-fidā quadruplo brevioribus, corollæ lobis ovatis obtusis. 2 in Andibus Mexicanis alt. 3000 ped. (Humb.!). Swertia plantaginea Kunth! nov. gen. 3. p. 136. Swertia pauciflora Willd. in Ræm. Schult. syst. 6. p. 135. Andrieux coll. mex. 226! Benth. pl. Hartw. n. 347. Cor. 4 lin. longa 21. lata. (v. s.)
- 10. H. SCHIEDEANA (Griseb. l. c.), caule adscendente folioso, foliis quinquenerviis mucronatis, inferioribus spathulato-orbiculatis longe petiolatis, superioribus ovato-subrotundis breviter petiolatis, cymis umbelliformibus terminalibus axillaribusque, calycis segmentis obovato-oblongis, calcaribus crassius-oulis pendulis corollà 4-fidà vix brevioribus, corollæ lobis ovato-oblongis obtusis.

  (1)? in Andibus Mexicapis ("Schiede!). Swertia Michauxiana Cham. et Schlecht.! in Linnæå 5. p. 122. Cor. 3 lin. longa. (v. s.)
- 11. H. MULTIFLORA (Benth.! pl. Hartweg. n. 210), caule stricto, foliis imis obovato-oblongis basi attenuatis, superioribus lanceolatis acuminatis sessilibus, cymis umbelliformibus terminalibus lateralibusque, calveis segmentis oblongo lanceolatis, calcaribus brevissimis crassiusculis obtusis subincurvis, corolle lobis triangularibus acutis. in rep. mexicanâ (Hartweg!). (v. s.)
- 12. H. DECUMBENS (Benth. pl. Hartw. n. 494), caulibus foliosis basi decumbentibus, ramis floriferis adscendentibus, foliis trinerviis inferioribus longe petiolatis aut vix obovatis, superioribus subsessilibus oblongo-lanceolatis, cymis umbelliformibus axillaribus, sepalis oblongis, calcaribus pendulis corollà 4-fidà vix brevioribus. in monte Pelado Mexicanorum. Flores post anthesin resupinati.
- 13. H. GRACILIS (Griseb. Gent. p. 327), caule erectiusculo nudiusculo, folis trinerviis, imis lanceolato-oblongis in petiolum longiorem attenuatis, caulinis ovato-oblongis breviter petiolatis, cymis umbelliformibus terminalibus axillaribusque, calycis segmentis obovato-spathulatis, calcaribus terminalibus axillaribusque, calycis segmentis obovato-spathulatis, calcaribus termibus pendulis v. incurvatis corollà 4-fidà triplo brevioribus, corollæ lobis oblongis obtusis mucronatis. ① in andibus Novæ Granadæ alt. 8200 ped. (Humb.!), Ecuador alt. 12000 ped. (Jameson!) et Peruviæ (Mathews!). Swertia gracilis Kunth! l. c. p. 137. Swertia recurva Sm.? Sw. umbellata Mathews coll.! Cor. 6 linlonga, 3 lin. lata. (v. s.)
  - 3. Dombeyana, foliis caulinis valde distantibus lanceolatis basi connatis, calycis segmentis oblongis obtusis, calcaribus corollâ vix duplo brevioribus.
     in Peruviâ (Dombey!). Verosimiliter species distincta, sed unum tantummodo exstat specimen. (v. s.)
- 14. H. HYPERICOIDES (Griseb. Gent. p. 328), caule procumbente folioso, foliis trinerviis, imis lanceolato-oblongis in petiolum attenuatis, caulinis oblongis subsessilibus, cymis terminalibus racemiformibus fastigiatis, calycis segmentis lineari-lanceolatis, calcaribus tenuibus pendulis corollà 4-fidà duplo brevioribus, corollà lobis ovatis acutis. 2£ in Andibus Nova Granada alt. 8200 pedcum præcedente (Humb.!). Swertia hypericoides Kunth! l. c. p. 137. (v. s.)
- 15. H. PINIFOLIA (G. Don geu. syst. gard. 4. p. 177), caulibus cæspitosis erectis simplicibus, foliis angustissimis linearibus acutis canaliculatis margine scabris, floribus umbellatis aureis, calycis lobis ovato-lanceolatis acutis calcaribus rectis corollà duplo brevioribus. L'in Cordillera Andium Peruvis. Swertia pinifolia Ruiz et Pav. in herb. Lamb. Caulis 3-4 poll. longus.

### Species minus nota.

16. H. ELONGATA (G. Don gen. syst. gard. 4. p. 177), foliis lineari-lanceolatis

scutis trinerviis basi attenuatis, calycis segmentis spathulatis, calcaribus brevibus rectis. (1) in Mexico. Planta pedalis. Calcara corollà breviora. Forsan cadem cum H. multiflorâ.

## Species exclusæ.

- H. BREVICORNIS Don = Exadenus brevicornis.
- H. PARVIFLORA Don = Exadenus parviflorus.
- H. PAVONIANA Don = Asclepiadea.

#### LII. FRASERA Walt. carol. p. 87.

Calyx 4-partitus, segmentis basi connexis valvaribus. Corolla decidua, rotata, 4-partita, coronà et plicis destituta, foveis glanduliferis margine fimbriatis squamulà destitutis. Stamina 4, corollæ tubo inserta, filamentis basi æqualibus v. in annulum brevem connatis. Antheræ incumbentes, nutantes. Ovarium uniloculare, ovulis suturæ insertis. Stigmata bina, brevia, patula, distincta, stylo imposita. Capsula compressa, bivalvis, septicida, unilocularis, placentis suturalibus. Semina pauca, magna, alata. — Herbæ perennes, speciosæ, boreali-americanæ, foliis verticillatis oppositisque.

- 1. F. CARGLINENSIS (Walt. carol. p. 88), caule elato ramoso striato glabro, foliis verticillatis oppositisque lanceolato-oblongis acutiusculis sossilibus penninervibus, imis aggregatis, paniculà composità pyramidatà, calycis segmentis lanceolatis obtusis corollam viridi-lutescentem cyaneo-punctatam æquantibus, foveis ovali-orbiculatis solitariis, filamentis basi æqualibus, stylo brevi. 

  Americæ borealis nemorosis udis a Carolinà ad Pensylvaniam et New-York, pr. Lexington Kentucky (Short!), pr. Clayton (Beyrich!).—Gærtn fruct. suppl. p. 233. t. 224. f. 3. F. Walteri Mich. bor. amer. 1. p. 96. Rhizoma crasse spongiosum. Caulis 4-6-pedalis, paniculà sæpe pedali et longiori. Cor. pollic. (v. s.)
- 2. F. SPECIOSA (Dougl.! in Griseb. Gent. p. 329. et in Hook. bor. amer. 2. p. 66. t. 153), caule erecto simpliciusculo sulcato glabro, foliis quaternis oblongo-linearibus acutiusculis 7-9-nerviis, caulinis basi connatis, imis in latum petiolum attenuatis, cymā racemiformi densifiorā elongatā, calycis segmentis linearibus acuminatis corollam albidam superne punctatam æquantibus, foveis elliptico-oblongis binis, filamentis basi dilatatis breviter monadelphis, stylo ovarium subæquante. It in Americā boreali occidentali pr. Spokan et in Blue Mountains (Douglas!) Rhizoma apice carnosum. Caulis plurium orgyarum, cymā pedali terminatus. Cor. 1; poll. diametr. (v. s.)
- 3. F. ALBICAULIS (Griseb. Gent. p. 330. et in Hook. bor. amer. 2. p. 67. t. 154), caule basi adscendente simplici pilis albidis brevissimis scabrido, foliis oppositis linearibus obtusis nervosis basi connatis pube albicantibus, cymâ racemiformi densiflorâ, calycis segmentis linearibus corollam cœruleam æquantibus, foveis linearibus solitariis corollæ segmento acuminato duplo brevioribus, filamentis basi æqualibus, stylo ovarium æquanto. 
  \$\mathcal{L}\$ in humidis pr. Spokan Americæ borealis occidentalis (Douglas!) Swertia albicaulis Dougl.! mss. Caulis pedalis, nudiusculus, cymâ 2-3-pollicari. Cor. 6 lin. diam. (v. s.)

#### LIII. SWERTIA Linn. gen. pl. n. 321. excl. sp.

Calyx 5-4-partitus, segmentis imà basi connexis plerumque valvaribus. Corolla marcescens, rotata, 5-4-partita, coronà et plicis destituta, foveis glanduliferis margine fimbriatis squamulà destitutis. Stamina 5-4, corollæ fauci inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ demum incumbentes, nutantes. Ovarium uniloculare, ovulis juxta suturam seriatis. Stigma terminale, continuum, reniforme, nunc bilobum ovario impositum, v.

rarius stigmata bina, distincta, stylo nullo. Capsula unilocularis, bivalvis, septicida, placentis membranaceis juxta suturas expansis endocarpio adnatis. Semina placentis immersa, plurima. — Herbæ plerumque perennes, in temperatis et alpinis hemisphærii borealis indigenæ, foliis spathulatis, imis approximatis plerumque alternis, superioribus sæpius oppositis, cymå racemiformi.

- 1. S. Perennis (Linn. sp. pl. 1. p. 331), caule basi adscendente multifloro, foliis imis oblongo-ellipticis longe petiolatis, caulinis oppositis ovato-oblongis obtusiusculis, floribus erectis, calycis segmentis lanceolatis corollà cinerocyane atro-punctatà duplo brevioribus, corollæ segmentis coriaceis elliptico-oblongis acutiusculis, foveis binis orbiculatis cristisque fimbriarum distinctis, stigmate reniformi canaliculato, seminum testà alatà.  $\mathcal{U}$  in pratis Alpium a Delphinatu ad Hungariam alt. 2500-5900 ped., in montanis Galliæ mediæ Montis Aurei et Jurassi, in subalpinis Germaniæ mediæ Eifel, Erzgebirg. Sudeten, in pratis uliginosis planitiei ab Albi ad Rossiam et in Caucaso.—Barrel. t. 91. Jacq. austr. 3. t. 243. Reichenb. crit. 837. 1129. Gentiana paniculata Lam. fl. fr. 2. n. 333. Cor. 10 lin. diam. (v. v.)
  - 3. oblusa (Ledeb. in Act. Petrop. 5. p. 526), foliis imis obtusioribus, caulinis plerisque alternis, corollæ segmentis latioribus obtusioribus.—in Borussiā pr. Regiomontanum, in m. Altaicis alt. 4500-6500 ped. (Ledeb.), in m. Altaiu (Schrenk) et in orâ occidentali Americæ borealis (Menzies!).—Reichenb. crit. 605. (v. s.)
- 2. S. PUNCTATA (Baumgart.! in Reichenb. crit. 463), caule basi adscendente multifloro, foliis plerisque alternis elliptico-oblongis acutiusculis, inferioribus in latum petiolum attenuatis, floribus erectis, calycis segmentis lanceolatis acuminatis corollam flavo-virentem atro-punctatam subaquantibus, corolla segmentis membranaceis lanceolatis obtusiusculis, foveis binis oblongis cristique fimbriarum distinctis, stigmate tenui bilobo, seminibus.... Li in montibus Transsylvaniæ et Banatus alt. 6000 ped. Humilior præcedente, ludit vero etiam calyce corollà duplo breviori. Cor. 10 lin. diam. (v. s.)
- 3. S. Persica, caule erecto crasso multifloro, foliis oppositis oblongo-lanceolatis obtusiusculis, caulinis abbreviatis plerisque floralibus, imis approximatis elongatis et in latum petiolum longe attenuatis, floribus erectis plerumque tetrameris, calycis segmentis oblongo-lanceolatis acutis corollà flavà duplo brevioribus, corollæ segmentis elliptico-oblongis acutiusculis, glandulis orbiculatis solitariis fimbriarum cristà simplici cinctis, stigmate reniformi canaliculato seminum testà alatà. X in Alpibus Persiæ e. c. in monte Zerde, nec non in montanis Armeniæ (Aucher-Eloy coll.! n. 2433. 2505. 3049). Planta speciosa, bipedalis, caule nudiusculo a medio in cymam racemiformem angustam interruptam abeunte. Folia ima cum petiolo 8-10 poll. longa, 15-18 lin. lata, inflorescentiæ biuncialia et breviora, basi connata. Pedunculi cymulis densiforis terminati, stricti, folia floralia sæpius æquantes. Cor. 8 lin. diam. Glandulis solitariis et flore tetramero a cæteris differt habituque Fraseris accedit. (v.s.)
- 4. S. CONNATA (Fisch. et Mey. in Schrenk enum. pl. rar. p. 37), caule erecto multifloro, foliis oblongis acutiusculis, inferioribus in petiolum attenuatis, caulinis omnibus basi connatis, floribus erectis, corollæ punctatæ segmentis obtusis apice denticulatis sepala vix duplo superantibus, fovois distantibus orbiculatis fimbriis longissimis ciliatis, stigmate tenui.  $\mathcal U$  in promontorio montium Alatau (Schr.). Folia caulina basi longe connata. Flores illis Sw. punctatæ ex forma et colore similes.
- 5. S. CCERULEA (Royle ill. p. 272. t. 67. f. 1), caule erecto flexuoso multiflorofoliis imis spathulatis longe petiolatis, caulinis oppositis lanceolatis acutis sessilibus basi connatis, floribus erectis, calycis segmentis lanceolatis acutis, corollà cœruleà basi flavicante brevioribus, corolle segmentis subcoriaceis elliptico-lanceolatis acutiusculis, glandulis binis linearibus in area margine fimbriatà solitarià distantibus, cristà fimbriarum utrâque antice distinctà glan-

- dulæ approximatā, stigmatibus binis distinctis brevibus, seminum testā lævi exalatā.  $\mathcal{U}$  in m. Himalayalı prov. Kamaon (Wall.!), Caschmir, Pir Panjol, Massuri (Royle). Swertia cuneata Wall. cat. 4380. ex parte! (v. s.)
- 6. S. Hugelli, caule erecto multifloro, foliis imis spathulato-lanceolatis longe petiolatis utrinque attenuatis, caulinis oppositis oblongo-lanceolatis acuminatis sessilibus basi connatis, floribus erectis, calycis segmentis subcoriaceis oblongis obtusis, glandulis binis breviter oblongis in area margine fimbriate colitaria approximatis, cristă fimbriarum glandulis approximată, stigmate brevi oblongo bilobo, seminum testă rugulosă subalată. Li în m. Himalayah Pir Panjol et în regno Tubetano pr. Iskardu (Hugel!). Habitus Sw. perennis. Valde affinis sequenti speciei. (v. s. in Mus. cæs. vindob.)
- 7. S. CUNEATA (Wall. cat. 4380!). caule basi adscendente multifloro, foliia imis spathulatis longe petiolatis apice obtusis basi attenuatis, caulinis oppositis obovato-oblongis obtusis sessilibus nec basi connatis, floribus erectis, calycis segmentis spathulato-oblongis obtusis, glandulis binis lineari-oblongis in area margine fimbriată solitariă approximatis, cristă fimbriarum subcontiguă a glandulis paulum remotâ, stigmate reniformi canaliculato, seminibus globosis, testă exalată. in m. Himalayah prov. Kamaon (Wall.!), pr. Kedarkanta Royle). Sw. cuneata Wall. 4380! ex parte. D. Don in transact. linn. soc. 17. p. 520. (Griseb. Gent. p. 333. (v. s.)
- 8. S. ALTERNIFOLIA (Royle ill. t. 67. f. 2), caule erecto multifloro, foliis elliptico-oblon gis utrinque acutiusculis, imis petiolatis, caulinis alternis amplexicauli-vagi nantibus, fforibus cernuis, calycis segmentis ovato-lanceolatis acuminatis co rollà aureà brevioribus, corolle segmentis elliptico-oblongis obtusis, glandulis Dinis orbiculatis contiguis margine longe fimbriatis, fimbriis subulatis, stigmatis bilobi lobis orbiculatis, seminibus....  $\mathcal{U}$  in m. Himalayah (hoor et Kedarkanta. Don l. c. p. 520.
- 9. S. PETIOLATA (Royle ap. D. Don trans. linn. soc. 17. p. 519), caule erecto multifloro, foliis oppositis petiolatis spathulato-oblongis obtusis basi attenuatis, petiolis basi connato-vaginantibus, paniculâ racemiformi coarctată, calycis segmentis lanceolatis acuminatis corollà lutea subduplo brevioribus, corolla segmentis oblongis obtusis, glandulis binis orbiculatis distinctis ad marginem fimbrintis, fimbriis capillaceis, stigmatis bilobi lobis orbiculatis, seminibus rugulosis angulatis. Lin Caschmir (Royle). Swertia speciosa G. Don gen. syst. gard. 4. p. 170. nec Wall.
- 10. S. SPECIOSA (Wall. cat. 4384!), caule elato multifloro, foliis oppositis elliptico-lanceolatis acuminatis 7-nerviis basi connato-vaginantibus, inferioribus petiolatis, petiolis basi dilatatis, floribus nutantibus, calycis segmentis basi super-incumbentibus! ovatis acuminatis fimbriato-dentatis corolla brevioribus, corolla herbaceæ segmentis elliptico-oblongis incurvato-acuminatis, glandulis binis orbiculatis comatis areæ solitariæ fimbriis cinetæ insertis, crista fimbriarum dimidiam corollam æquante circulari contigua glandulis approximata, stigmate reniformi transverse sulcato, seminibus complanatis lavibus tenui ala einetis. X in m. Himalayah prov. Kamaon (Wall.!), pr. Choor et Kedarkanta et in Caschmir (Royle). S. perfoliata Royle in G. Don syst. gard. 4. p. 176. Cor. poll. diam. Planta Wallichiana, cum descript. Royleanæ a cl. Don in Linn. transact. 17. p. 518, editæ comparata, recedit foliis pruinoso-asperiusculis et caule superne hine pruinoso; etiam calycis segmenta refert Don lanceolata acuminata, corollæ lanceolata obtuse acuminata: tamen ipse citat cat. Wallich. (v. s.)
- 11. S. DECUMBENS (Vahl symb. 1. p. 24), caule decumbente filiformi ramoso paucifioro, foliis oppositis lineari-lanceolatis acuminatis brevibus distantibus sessilibus, pedunculis terminalibus subgeminis filiformibus unifioris, calycis segmentis lineari-lanceolatis corollà albà violaceo-striatà duplo brevioribus, corollæ segmentis ovatis acutis, foveis binis conico-cavis margine fimbriatis,

- stigmate compresso demum bilabiato, seminibus globosis. in Arabia Felici pr. Hadie (Forskal). Parnassia polynectaria Forsk. Arab. p. 207. t. 5. f. 2.
- 12. S. ABYSSINICA (Hochst.! pl. abyss. I. n. 22), caule erectiusculo tenui ramoso, foliis oppositis subcordato-triangularibus obtusis brevibus distantibus sessilibus, cymis in caule ramisque terminalibus umbelliformibus paucifloris, calycis segmentis oblongo-lanceolatis obtusiusculis corollà duplo brevioribus, corollæ segmentis ellipticis obtusiusculis, glandulis binis minutis ellipticis margine fimbriatis, stigmate compresso reniformi demum bilabiato, seminibus minutis globosis. (Î in locis apricis montis Scholoda prov. Ado Abyssinia (Schimper!). Caulis palmaris, ramis filiformibus subfastigiatis, internodiis bipolicaribus. Folia 8-4 lin. longa et fere lata. Corolla marcescens, sicca alba, 8 lin. diam., capsulâ superata. Præcedenti proxima videtur, habitu potius Opheliæ. (v. s.)
- 13. S. MARGINATA (Fisch. et Mey. in Schrenk enum. alt. pl. p. 30, bull. petrop. 10. p. 353), caule simplicissimo, foliis anguste oblongis obtusis, caulinis binis nullisve oppositis basi connatis, petalis obtusis sepala scarioso-marginata paulo superantibus, foveolis remotis, fimbriis longissimis, stigmatibus orbiculatis. In montibus Alatau Songariæ (Schrenk). Caulis subpedalis. Folia radicalia cum petiolo 2½-3 poll. longa, 5-6 lin. lata vel angustiora. Flores Sw. punctatæ.

# Species minus notæ, haud dubie a genere olim relegandæ,

- 14. S. JAVANICA (Blume bijdr. p. 848), caule erecto fastigiato-ramoso, folis lineari-lanceolatis trinerviis sessilibus, pedunculis tetragonis unifloris, axillaribus subgeminis, terminalibus aggregatis, corollà campanulato-5-partità calycem subæquante. in altis m. Gede ins. Javà (Blume). Stigma bifidum.
- 15. S. FASTIGIATA (Pursh fl. bor. amer. 1. p. 101), caule ramoso, foliis latis spathulato-obovatis nervosis, floribus fastigiatis aggregatis axillaribus terminalibusque, pedicellis geminis, corollà cœrulea calycem æquante.  $\mathcal{L}$  in convalle flum. Missouri Rocky Mountains. Flores tetrameri.
- 16. S. PUSILLA (Pursh l. c.), caule simplicissimo unifloro vix pollicari, foliis oblongis, calycis segmentis obtusis corolla sat magna cœrulea duplo brevioribus, corolla rotata segmentis oblongis acuminatis. (1) in alpinis New-Hampshire et in Labrador. Pleurogyne Carinthiaca var.? Griseb. gent. p. 311. Pleurogyne Purshii Steud.
- 17. S. ROTATA (Thunb. japon. p. 115), caule erecto basi frutescente tetragono, foliis lanceolato-linearibus acutis subamplexicaulibus, pedunculis subsecundis unifloris, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis acutis, corollis albo-incarnatis, nectarii laminis setis tenuissimis, filamentis linearibus, antheris virentibus, stigmatibus binis compressis obtusis ovario oblongo impositis interdum vix conspicuis. 22 in Japonia. Gentiana japonica Rœm. et Schult. syst. 6. p. 174. Ophelia? japonica Griseb. Gent. p. 321.
- 18. S. MULTICAULIS (Don nepal. p. 127), caulibus cæspitosis, foliis spathulato-lanceolatis, pedunculis unifloris, sepalis ovalibus obtusis corollà brevioribus.
   in Nepalià. Nunc a cl. auctore omittitur et in enumeratione Swertiarum (Linn. transact. 17. p. 518) tacite excluditur ex genere. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 156. Radix fusiformis, elongata. Caules tetragoni, trichotomi, triuniflori. Corollæ calycem triplo superantis segmenta ovali-oblonga obtusa. Flores purpurascentes, fere Sw. perennis facie.

## + Swertiæ ignotæ.

- 19. S. TRICHOTOMA, Wall. cat. 4381. 4382.
- S. FILIFORMIS. Macfadyan in Hook. bot. misc. 2. p. 116. In siccis Jamaice.
   Flores parvi rubri.

## Species excluse.

- S. ALATA Royl. = Ophelia alata.
- S. ALBICAULIS Dougl. = Frasera albicaulis.
- S. AMERICANA Spreng. = Halenia reflexa.
- S. ANGUSTIFOLIA Don = Ophelia angustifolia.
- S. ASCLEPIADEA H. et B. = Halenia asclepiadea.
- S. BREVICORNIS H. et B. = Exadenus brevicornis.
- S. BREVICORNIS Willd. = Halenia asclepiadea.
- S. CENTROSTEMMA Wall. = Halenia elliptica.
- S. CHIRATA Wall. = Ophelia Chirata.
- S. CILIATA Royl. Ophelia purpurascens.
- S. CORDATA Wall. = Ophelia cordata.
- S. CORNICULATA Linn. = Halenia Sibirica.
- S. CORNICULATA Mich. = Halenia deflexa.
- S. CORYMBOSA Wight = Ophelia corymbosa.
- S. DEFLEXA Sm. = Halenia deflexa.
- S. DICHOTOMA Linn. = Anagallidium dichotomum.
- S. DIFFORMIS Linn. = Sabbatia corymboss.
- S. ELEGANS Wall. = Ophelia pulchella.
- S. FLORIDA Wall. Ophelia florida.
- S. GRACILIS H. et B. = Halenia gracilis.
- S. HYPERICOIDES H. et B. = Halenia hypericoides.
- S. LUTEA Vest. = Gentiana lutea.
- S. LURIDA Royl. = Ophelia lurida.
- S. MICHAUXIANA Cham. et Schl. = Halenia Schiedeana.
- S. MICHAUXIANA Roem. et Sch. = Halenia deflexa.
- S. NERVOSA Wall. = Ophelia nervosa.
- S. PANICULATA Wall. = Ophelia paniculata.
- S. PARNASSIFOLIA Labill. == Villarsia parnassifolia.
- S. PARVIFLORA H. et B. = Exadenus parviflorus.
- S. PAUCIFLORA Willd. = Halenia plantaginea.
- S. PINIFOLIA Ruiz et P. = Halenia pinifolia.
- S. PLANTAGINEA H. et B. = Halenia plantaginea.
- S. PULCHELLA Wall. = Ophelia pulchella.
- S. PURPURASCENS Wall. Ophelia purpurascens.
- S. RACEMOSA Wall. = Ophelia racemosa.
- S. RECURVA Sm. = Halenia gracilis.
- S. BOTATA Linn. = Pleurogyne rotata.
- S. SULCATA Rottb. = Pleurogyne rotata.
- S. TETRAPETALA Pall. = Stellera cyanea.
- S. TRICHOTOMA Wall. = Ophelia corymbosa.
- S. UMBELLATA Mathews = Halenia gracilis.
- S. UMBELLATA Ruiz et P. = Halenia asclepiadea.
- S. ZEYLANICA Wall. = Ophelia Zeylanica.

# Tribus II. MENYANTHEÆ Griseb. Gent. p. 336.

Æstivatio corollæ induplicativa. Testæ epidermis lignosa. — Herbæ aquaticæ vel palustres. Foliorum vaginæ alternantes.

LIV. VILLARSIA Venten. choix, p. 8. excl. sp. — Renealmia Houtt. syst. 6. p. 319.
— Menyanthis sp. Linn. — Swertiæ sp. Labill.

Calyx 5-partitus vel profunde 5-fidus, segmentis basi in tubum connexis. Corolla decidua, rotata vel infundibuliformis, 5-partita vel profunde 5-fida, carnosula, segmentis nudis aut varie fimbriatis, glandulis epipetalis nullis. Stamina 5, corollæ tubo inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ erectæ, immutatæ. Ovarium glandulis 5 hypogynis cinctum, uniloculare, ovulis suturæ insertis. Stylus sæpius distinctus, cum stigmate trilobo persistens. Capsula unilocularis, valvis 2 secedentibus demum bifidis apice dehiscens, placentis suturalibus. Semina subdefinita 2-numerosa, testá exalatá. — Herbæ perennes, in zonis temperatis indigenæ, palustres, foliis alternis, integris, imis aggregatis petiolatis, habitu Swertiæ.

- V. OVATA (Vent. l. c. p. 9. t. 9), caule adscendente nudiusculo, foliis imis confertis coriaceis ovalibus integerrimis, cymâ terminali racemiformi, corollæ citrinæ segmentis oblongis obtusis margine crenato-fimbriatis intus basi pilosis, stigmate bilamellato ovario imposito, capsulà dispermâ, seminibus subglobosis muricatis. L. in uliginosis coloniæ Capensis alt. 500-3000 ped. (Drège!). Menyanthes ovata Linn. suppl. p. 133. Menyanthes capensis Thunb. prodr. p. 34. Renealmia capensis Houtt. l. c. t. 47. f. 1. Burch. catal. n. 562! (v. s.)
  - β. lancsolata (E. Mey. comment. p. 186), tenuior, foliis lanceolatis. in valle humidâ pr. Port Natal infra 100 ped. (Drège!). (v. s.)
- 3. V. CRISTA-GALLI (Griseb. Gent. p. 338), scapo erecto pedali, foliis reniformibus emarginatis grosse crenatis 7-nerviis petiolo brevioribus, cymā terminali fastigiatā, corollæ albæ basi et margine nudæ segmentis ovato-oblongis obtusis medio intus cristā undulato-fimbriatā auctis, stigmatibus binis oblongis stylo brevi impositis, seminibus subdefinitis complanatis lævibus. ¼ in Americā boreali oocidentali et in insulā Sitchā. Menyanthes crista-galli Menzies! in bot. misoell. 1. p. 45. t. 24. (v. s.)
- 4. V. PARNASSIFOLIA (Rob. Brown prodr. p. 457), scapis superne dichotomis sepius spithameis, foliis orbiculatis carnosis angulato-dentatis basi subcordatis petiolo triplo brevioribus, cymâ divaricatâ subfastigiatâ, corollæ lutææ intus basi barbatæ segmentis margine fimbriatis intus ecristatis. ¼ in Novâ Hollandiâ australi. Swertia parnassifolia Lab.! nov. holl. 1. p. 72. t. 97. Menyanthes exaltata Sims bot. mag. t. 1029. V. rotundifolia hort. Paris! V. Chilensis Lodd. bot. cab. t. 1994? (ex Hook. journ. bot. 1. p. 284). (v. s.)
  - 3. reniformis, scapo stricto pedali, foliis duplo majoribus reniformibus basi cordatis integerrimis, paniculâ laxâ paucifiorâ fastigiatâ. in insulâ Van Diemen et ad Port Jakson Novæ Hollandiæ. V. reniformis R. Br. prodr. p. 457. Ludit foliis cordato-ovatis. (v. s.)

# Species exclusæ.

- V. AQUATICA Gmel. = Limnanthemum lacunosum.
- V. COMMUNIS St.-Hil. = Limnanthemum Humboldtianum β.
- V. CRISTATA Spreng. = Limnanthemum cristatum.
- V. GEMINATA Br. = Limnanthemum geminatum.
- V. HUMBOLDTIANA H. et B. = Limnanthemum Humboldtianum.
- V. HUMBOLDTIANA St-Hil. = Limnanthemum Humboldtianum B.
- V. HYDROPHYLLUM R. et Sch. = Limnanthemum Hydrophyllum.
- V. INDICA Ait. = Linnanthemum Thunbergianum.
- V. INDICA Vent. = Limnanthemum Indicum.
- V. LACUNOSA Vent. = Limnanthemum lacunosum.
- V. MACROPHYLLA R. et Sch. = Limnanthemum Kleinianum.
- V. MICROPHYLLA St-Hil. = Limnanthemum microphyllum.
- V. NYMPHOIDES Vent. = Limnanthemum nymphoides.
- V. ORBICULATA Lam. = Limnauthemum orbiculatum.
- V. PARVIFOLIA Wall. = Limnanthemum parvifolium.
- V. PELTATA Roem. et Sch. = Limnanthemum peltatum.
- V. PLATYPHYLLA St-Hil. = Limnanthemum Humboldtianum.
- V. SARMENTOSA Sims. = Limnanthemum sarmentosum.

## LV. MENYANTHES Tournef. inst. 117.

Calvx 5-partitus, segmentis basi in tubum connexis. Corolla decidua, breviter infundibuliformis, carnosa, limbi 5-partiti segmentis margine et basi nudis disco fimbriatis v. rarissime lusu denudatis, glandulis epipetalis nullis. Stamina 5, corollæ tubo inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ erectæ, immutatæ. Ovarium glandulis 5 hypogynis cinctum, uniloculare, ovulis axi valvularum insertis. Stylus filiformis, cum stigmate bilobo persistens. Capsula unilocularis, subevalvis, juxta carpellorum binorum suturam ruptilis, placentis axi carpellorum insertis. Semina indefinita, testá lucida lævissima. — Herba perennis, palustris, vaginis foliorum alternis petiolum superne teretem folio ternatim secto terminatum emittentibus, folii segmentis ellipticis integerrimis v. repandis penninerviis, scapo erecto, racemo simplici, pedicellis basi unibracteatis, floribus albis, fimbriis rubicundis (4).

M. TRIFOLIATA (Linn. sp. pl. 1. p. 207). 2/ in pratis uliginosis Europæ, Asiæ centralis et Americæ borealis, in Hispania, Italia, Gracia, Gallia, Germania, Hungaria, Britannia, Suecia ad Laponiam et in regno Ruthenico cisuralensi, in alpinis Caucasi, in m. Himalayah prov. Caschmir, in America boreali a New York per Canadam et terras Hudsons Bay, Rocky Mountains usque ad oram occidentalem et ins. Sitcham. — Engl. bot. t. 495. Lam. ill. t. 100 f. 1. Bull. herb. t. 131. Svensk bot. t. 22. Hayn. arzn. 3. t. 14. Fl. dan. t. 541. M. paradoxa Fr. nov. suec. p. 7: lusus corollà intus denudata. (v. v.)

## Menyanthes exclusæ.

- M. BRACHYSPERMA Mich. = Limnanthemum lacunosum.
- M. Brasilica Vell. = Limnanthemum Humboldtianum 3.
- M. CAPENSIS Thunb. = Villarsia ovata.

<sup>(4)</sup> Flores terminales sape hexameri, ex anonymo in Ann. of nat. hist. 6. p. 344. (Alph. DC. )

- M. CRISTA-GALLI Hook. = Villarsia crista-galli.
- M. CRISTATA Roxb. = Limnanthemum oristatum.
- M. EXALTATA Sims. = Villarsia parnassifolia.
- M. HYDROPHYLLUM Lour. = Limnanthemum Hydrophyllum.
- M. Indica Aubl. = Limnanthemum Humboldtianum.
- M. INDICA Linn. = Limnanthemum Indicum.
- M. INDICA Thunb. = Limnanthemum Thunbergianum.
- M. Indica β Lam. = Limnanthemum orbiculatum.
- M. MACROPHYLLA Roth = Limnanthemum Kleinianum.
- M. MERIDIONALIS Willd. = Limnanthemum Humboldtianum.
- M. NATANS Lam. = Limnanthemum nymphoides.
- M. NYMPHOIDES Thunb. = Limnanthemum peltatum.
- M. OVATA Linn. = Villarsia ovata.
- M. PELTATA Thunb. = Limnanthemum peltatum.
- M. PUMILA Dougl. = Villarsia pumila.
- M. PUNCTATA Muhl. = Limnanthemum lacunosum.
- M. TRACHYSPERMA Mich. = Limnanthemum lacunosum.
- LVI. LIMNANTHEMUM Gmel. in Act. Petropol. 1769. p. 527. Waldschmidtig Wigg. hols. p. 20. — Schweykerta Gmel. Badens. 1. p. 447. — Villarsis sp. Vent. - Menyanthis sp. Linn.

Calyx 5-partitus, segmentis basi in tubum connexis. Corolla decidua, rotata, submembranacea et siccata fugitiva, 5-partita, segmentis varie fimbriatis, glandulis hinc epipetalis instructa. Stamina 5, corollæ tubo inserta, filamentis basi æqualibus. Antheræ erectæ, immutatæ. Ovarium glandulis 5 hypogynis cinctum, uniloculare, ovulis suturæ insertis. Stylus nunc abbreviatus, cum stigmate bilobo persistens. Capsula unilocularis, evalvis, demum maceratione aperiunda, placentis suturalibus. Semina 2->>>, testà lævi aut muricatà. — Herbæ perennes, in aquis zonæ tropicæ et temperatæ utriusque natantes, inflorescentià axillari aut petiolari, foliis longe petiolatis natantibus peltatis v. cordatis, orbiculatis, integerimis v. integris, umballis inseguilibus secsilibus appendis la constant mis v. integris, umbellis inæqualibus sessilibus emersis. Ludunt quædam flore 5-8-mero.

### Sectio 1. Waldschmidtia Wigg. l. c. — Schweykerta Gmel.

Umbellæ axillares. Semina pauciora, complanata, alata, ciliolata.

1. L. NYMPHOIDES (Link port. 1. p. 344), foliis suboppositis suborbiculatis basi profunde cordatis supra nitidis v. asperiusculis subtus glanduliferis, calycis segmentis corollà duplo brevioribus, corollæ luteæ tubo intus barbato, segmentis margine ciliato-crenulatis disco et basi nudis, glandulis epipetalis nullis, stigmate bilamellato. ? in Europa australi et media nec non in Asia centrali, in Lusitania, Italia, Gallia, Britannia australi, hinc inde in Germania ad Borussiam usque, in regno ruthenico usque ad ostia fl. Wolga, in fl. Irtisch superiori, in Chinâ boreali et in m. Himalayah prov. Kaschmir. — Griseb. Gent. p. 341. Nymphæa lutea minor C. Bauh. pin. 194. Fl. dan. t. 339. Nymphoides aquis innatans Tourn. inst. 153. t. 67. Limnanthemum peltatum Gmel. act. petrop. 1769. p. 527. t. 17. f. 2. Menyanthes nymphoides Linn. sp. p. 207. Engl. bot. t. 217. Gærtn. fr. 2. t. 114. Menyanthes natans Lam. fl. fr. p. 295. Villarsia nymphoides Vent. choix pl. cels. n. 9. Lam. et DC. fl. fr. n. 2758. Dietr. fl. bor. t. 578. Waldschmidtia nymphoides Wigg. l. c. Schweykerts nymphoides Gmel. l. c. (v. s.)

## Sectio 11. NYMPHÆANTHE Griseb. Gent. p. 342.

Cymæ petiolis insertæ. Semina subglobosa, exalata, lævia v. muricata. Germinatio lateralis (Griseb. in ann. nat. hist. 1. p. 6. seq.). Folia basi cordata subpeltata.

- 2. L. CRISTATUM (Griseb. Gent. p. 342), foliis cordato-orbiculatis obsolete palmatinerviis supra asperiusculis subtus glanduliferis demum lacunoso-asperis, calycis segmentis ovato-lanceolatis corollà 3-plo brevioribus, corolla alba segmentis margine undulatis ciliatis, intus cristà longitudinali, versus basim coronà fimbriarum transversà et glandulà solitarià flavà pedicellatà auctis, stylo abbreviato, stigmate bilobo, capsulà 2-1-spermà, seminibus muricatis raphe prominulà notatis. Li in Indià orientali tropicà et in insulis Madagascar et Isle de France. Rheed. hort. malab. 11. p. 55. t. 28. Menyanthes cristata Roxb. Corom. 2. p. 3. t. 105. Villarsia cristata Spreng. syst. 1. p. 582. Hook. journ. 1. p. 123 cum ic. Menyanthes indica Bory! voyage aux quatre isles 1. p. 236. Cor. 9 lin. diam. (v. s.)
- 3. L. Indicum (Griseb. Gent. p. 343), foliis cordato-orbiculatis obsolete palmatinerviis siccis membranaceis asperiusculis, calycis segmentis ovatis corolla duplo brevioribus, corolla albæ segmentis margine fimbriatis intus ecristatis nudis versus basim glandula solitaria pedicellata auctis, stylo abbreviato, stigmate bilobo, capsula polysperma, seminibus muricatis, raphe non prominula. Li in India orientali.—Rumph. amb. t. 72. f. 3. Menyanthes indica Linn. sp. pl. 1. p. 207 quo ad citat. Rumph. Villarsia indica Vent. choix p. 9. Cor. 6 lin. diam. (v. s.)
- 4. L. KLEINIANUM (Griseb. Gent. p. 344), foliis cordato-orbiculatis supra lævibus v. asperiusculis subtus glanduliferis demum lacunoso-asperis trinerviis, nervis subtus prominentibus, calycis segmentis ovato-lanceolatis corollà duplo brevioribus capsulam æquantibus, corollæ albæ fundo luteæ segmentis margine et intus inordinate fimbriatis eglandulosis, stylo abbreviato crasso, stigmate bilobo, capsulà polysperma, seminibus nitidis lævibus obtuse carinatis.  $\mathcal U$  in India orientali (Klein!) prov. Silhet (Wall.!). Villarsia indica Wall. cat. 4352. F.! Wight in Hook. bot. misc. coll. 3. p. 96 tab. suppl. 30: exceptis seminibus muricatis adumbrationis. Villarsia macrophylla Ræm. Schult. syst. 4. p. 180? Menyanthes macrophylla Roth? ib. (v. s.)
- 5. I.. WIGHTIANUM (Griseb. Gent. p. 344), foliis cordato-orbiculatis lævigatis v. subtus asperiusculis subtrinerviis, nervis subtus prominentibus, calycis segmentis ovatis corollà triplo brevioribus capsulam superantibus, corolla albæ? segmentis margine et disco inordinate fimbriatis eglandulosis, stylo elongato tenui, stigmate tri-bilobo, capsulà polyspermà, seminibus muricatis ecarinatis. 

  \$\mathcal{U}\$ in Indià orientali pr. Madras (Wight!), in ins. Zeylon (Maorae!). (v. s.)
- 6. L. Forbesianum (Griseb. Gent. p. 345), foliis parvis late cordato-orbiculatis supra lævibus subtus asperiusculis, nervis hand prominulis, calycis segmentis ovato-lanceolatis corollà duplo brevioribus capsulam subæquantibus, corollæ albæ segmentis margine fimbriatis intus pilosis versus basim glandulà solitarià pedicellatà auctis, stylo abbreviato crasso, stigmate bilobo, capsulà polyspermà, seminibus globosis obtuse carinatis opacis tenuissime punctatis nec muricatis. 2' in ins. Zeylon (Macrae!) et in Africæ littore Mozambique (Forbes!). Folia poll. longa. Cor. 6 lin. diam. (v. s.)
- 7. L. THUNBERGIANUM (Griseb. Gent. p. 345), follis cordato-orbiculatis levibus subseptemnerviis, calycis segmentis ovato-lanceolatis corollà fere 3-plo brevioribus, corollæ albæ segmentis margine et intus superne fimbriatis, versus basim glandulà solitarià stipitatà auctis, stipite basi dense plumoso-fimbriato, stylo breviusculo crasso, stigmate obscure lobato, capsulà polyspermà, seminibus globosis lævibus carinatis. ¼ in colonià Capensi. Menyanthes indica Thunb. prodr. p. 34. Villarsia indica Ait. h. kew. 1. p. 310. Link! enum. hort. Barol. 1. p. 209. (v. s.)

- 9. L. GEMINATUM (Griseb. Gent. l. c.), foliis parvis cordato-orbiculatis repandis subtus glandulosis v. spongiosis, cymæ compositæ pedicellis geminatis, calycis segmentis ovalibus obtusis corollà duplo brevioribus capsulam æquantibus, corollæ luteæ segmentis margine crenulatis disco nudis versus basim corona fimbriaram auctis eglandulosis, stylo subnullo, stigmatibus bilamellatis, capsula polysperma, seminibus muricatis opacis. \( \mu \) in Nova Hollandia ad Portum Jackson. Villarsia geminata R. Br. prodr. p. 457. Villarsia sarmentosa bot. mag. t. 1328. (v. s.)
  - β. parvifotium (R. Brown l. c.), foliis membranaceis concoloribus, auriculis distantibus, cymā sæpius simplici. in Novā Hollandiā tropicā (Br.), pr. York-Sound (Cunningham!). Folia 6-10 lin. diam. (v. s.)
- 10. L. Fraserianum (Griseb. l. c.), foliis permagnis orbiculatis basi cordatis supra lævissimis subtus reticulato-venosis, nervis tribus primariis prominentioribus approximatis, calycis segmentis oblongo-lanceolatis corollà duplo brevioribus, corollæ segmentis margine fimbriatis disco ecristatis, versus basim glandulà solitarià pedicellatà auctis, stylo elongato, stigmate bilamellato, lamellis crenulatis, capsulà. . . . 2L in Novæ Hollandiæ colonià Swan River (Fraser!). Villarsia nymphæsfolia Fraser in Hook. bot. misc. 1, p. 257. (v. s.)
- 11. L. ORBICULATUM (Griseb. Gent. p. 348), foliis cordato-orbiculatis supra læviusculis subtus glanduliferis obsolete palmatinerviis, calycis segmentis oblongo-linearibus corollà duplo brevioribus capsulam subæquantibus, corollæ albæ segmentis margine fimbriatis basique coronâ fimbriarum auctis, stigmate subsessili subbilamellato, capsula polysperma, seminibus compresso-globosis muricatis ecarinatis. Ψ in Senegambià (Leschenault! Perrottet!). Menyanthes indica β Lam. dict. 4. p. 91. Villarsia orbiculata Lam. ill. 1966. Villarsia Senegalensis G. Don gen. syst. gard. 4. p. 169. (v. s.)
- 12. L. Humboldtianum (Griseb. Gent. p. 347), foliis cordato-orbiculatis submembranaceis supra læviusculis subtus glanduliferis obsolete palmatinerviis, calycis segmentis oblongo-linearibus corollà duplo brevioribus capsulam subsuperantibus, corollà albæ fundo luteæ segmentis margine fimbriatis, disco superne pilosis, basi coronà fimbriarum et glandulà solitarià stipitatà anctis, stylo elongato, stigmate subcapitulato, capsulà polyspermà, seminibus globosis lævibus vix carinatis. 2' in Americà tropicà et australi, in rep. Mexicanà et Venezuelæ, in Indià occidentali, Guianà, Brasilià et Montevideo. Menyanthes indica Aubl. guian. 1. p. 118. Menyanthes meridionalis Willd. herb.! Villarsia Ilumboldtiana Kunth! nov. gen. 3. p. 145. Descourt. fl. antill. t. 24. Villarsia platyphylla St-Hil. voy. 2. p. 413. (v. s.)
  - 3. parrifolium (Griseb. l. c.), foliis repandis minoribus (vix 2 poll. diam.)—cum præcedente e. c. in Brasilia. Menyanthes Brasilica fl. flum. t. 70. Villarsia communis St.Hil. l. c. Villarsia Humboldtiana St.Hil. l. c. est forma minus gracilis, quam seminibus tuberculatis ludere refert auct. cit. (v. s.)
- 13. L. MICROPHYLLUM (Griseb. Gent. p. 364), foliis reniformi-orbiculatis parvis subrepandis, calycis segmentis capsulam æquantibus, corollæ lutææ segmentis fimbriatis basi squamâ margine fimbriatâ auctis, stigmate breviter bilamellato, seminibus tuberculatis. 21 in prov. S. Paulo Brasiliæ (St-Hil.). Villarsia microphylla St-Hil. voy. 2. p. 413. Folia 9-12 lin. diam.
- 14. L. LACUNOSUM (Griseb. Gent. p. 347), foliis cordato-orbiculatis obsolete palmatinerviis supra læviusculis subtus spongiosis, calycis segmentis ovatooblongis corollà duplo brevioribus capsulam vix æquantibus, corollæ albæ seg-

mentis margine et disco nudis basi glandulà breviter stipitatà solitaria auctis, stylo brevi crasso, stigmate bilobo, capsulà polyspermà, seminibus globosi-muricatis ecarinatis. 21 in America boreali a Canadà ad remp. Texas. Menyanthes punctata Muhlenb. in Willd. herb. Villarsia lacunosa Vent. choix. p. 9. Species dioica et polygama (Nutt. in phil. trans. 5. p. 198).

of foliis floribusque minoribus, germine sterili.

\*\* Q foliis multo majoribus. — Menyanthes trachysperma Mich. bor. amer. 1. p. 126. Villarsia aquatica Gmel. syst. 1. p. 447. L. lacunosum 3. Gris. gent. p. 348. (v. s.)

## + Species minus nota.

- 15. L. HYDROPHYLLUM (Griseb. 1. c.), foliis cordatis integerrimis, floribus axillaribus congestis, corollà campanulato-patente hirsutà, limbo 5-fido crenato, nectariis 5 ramosis discoloribus basi laciniarum adharentibus, stigmate bifido, capsulà polyspermà. in Cochinchinà. Menyanthes Hydrophyllum Loureir. coch. 1. p. 129. Villarsia? Hydrophyllum Ræm. et Schult. syst. 4. p. 181.
- 16. L. PEL TATUM (Griseb. I. c.), foliis centro peltatis suborbicularibus integerrimis tentuibus glabris, petiolis infra folium floriferis. in Japonia. Menyanthes peltata Thunb. nov. act. ups. 7. p. 142. t. 4. f. 2. Menyanthes nymphæoides Thunb. jap. p. 82. Villarsia peltata Ræm. et Schult. syst. 4. p. 178. Cor. 2 poll. diamn.
- 17. L. PARWIFOLIUM, foliis cordato-orbiculatis parvis membranaceis, petiolis infra folium floriferis, floribus. . . . , capsulâ polyspermâ, seminibus minutis asperiusculis. L in India orientali (Wall.!). Villarsia parvifolia Wall. cat. 4351! (v. s. incompl.)

- Genus incertum.

LVII. GLYPHOSPERMUM G. Don gen. syst. gard. 4. p. 173. — Gentianse sp. Ruiz et Pac. mss.

Flores polygami. Calyx 5-fidus. Corolla tubulosa, intus nuda, limbo 5-fido. Stamina fauci corollæ inserta, filamentis nempe penitus corollæ tubo adnatis. Antheræ incumbentes, basi sagittato-divergentes. Ovarium fusiforme, compressum, uniloculare, bivalve, stylo subnullo, stigmate capitato bilobo, lobis brevissimis revolutis pruinosis. Capsula membranacea, unilocularis, apice dehiscens, polysperma. Placentæ binæ, angustissimæ. Semina uniseriata?, globosa, ferruginea, punctis undique evcavata. — Frutices peruviani parvi, ramosissimi. Rami teretes, sæpe papillososcabri. Folia opposita, decussata, petiolata, coriacea, serrulata. Paniculæ in ramis terminales, racemiformes, multifloræ. Corollæ parvæ, violaceæ, hinc majores in caulibus hermaphroditicos flores gerentibus. Habitus Mitrasacmis.

- G. VIOLACEUM (Don I. c. p. 195), ramis papilloso-scabris, foliis lanceolatimucronatis, 5 in Peruviâ. Gent. violacea Ruiz et Pav. in herb. Lamb. Frutex sesquipedalis. Calycis lobi lanceolati mucronati trinervii. Corollæ calycem duplo superantis lobi subrotundi crenulati.
- 2. G. ORNATUM (Don I. c. p. 195), ramis glabris, foliis ovato-oblongis obtusis. 5 in Peruviā pr. Guayaquil et Tafalla. Frutex sesquipedalis. Rami subtetragoni. Flores majores quam in pracedente, violacei? Calycis lobi ovato-lanceolati co-rollam dimidiam adæquantes. Corolla lobi plani, subrotundi, integerrimi.

Ordo CXXXIII. BIGNONIACEÆ (1) R. Brown prodr. 470. D. Don in Edinb. phil. journ. 1823. vol. 3. p. 264. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 214. Rud. syst. 41. DC. rev. bign. in bibl. univ. sept. 1838. et addit. in eod. diario oct. 1838 (ubi solum enum. spec. herb. DC. \ Lindl. nat. syst. 282. Bartl. ord. nat. 185. non Reichenb. - Bignoniaceæ veræ Kunth journ. phys. 1818. v. 87. p. 444. et handb. p. 405. (excl. gen.) Blum. bijdr. p. 738. — Bignoniarum sect. 2. Juss. gen. 138. ann. mus. 15. p. 342. - Bignoniese Reich. consp. 125. — Personatarum gen. Lin. Adans. — Personatarum sect. Link handb. 1. p. 503 (2).

Calyx gamophyllus, 5-lobus aut truncato-integer, interdum spathaceus aut bilabiatus. Corolla gamopetala, hypogyna, decidua. 5-loba, sepius irregularis bilabiata labio superiore bilobo aut integro plerumque breviore, rarius subæqualis, lobis per æstivationem varie imbricatis. Stamina 5, cor. tubo adnata, rarius omnia fertilia subæqualia, sæpius 4 fertilia didynama, quinto supremo sterili aut nullo. Antheræ biloculares, loculis nunc parallelis contiguis, nunc divergentibus, longitudinaliter dehiscentibus. Discus glandulosus tumidus circa ovarii basim. Ovarium biloculare (in Eccremocarpo et Crescentieis 1-loc.) pluri aut multi-ovulatum (3). Stylus filiformis. Stigma bilamellosum aut bifidum (4). Capsula bivalvis, bilocularis, rarissime ex septi appendicibus falso-4-locularis, depressa aut compressa; septo valvis nunc parallelo, nunc contrario, demum libero ad commissuras cum valvulis seminifero. Semina transversa [5], compressa, exalbuminosa, in alam membranaceam (6) margine expansa aut (in tribu secundâ) aptera. Embryo rectus. Radicula ad hilum posita et ideo centrifuga (7). Cotyledones planæ, rarius (in Stereospermo) incurvæ, subrotundæ, basi et apice cordatæ, foliaceæ vel carnosæ. Fructus indehiscens et semina aptera in generibus paucis ad subtribum secundam nunc relatis et forte in posterum

<sup>(4)</sup> Auctore Aug. Pyr. De Candolle, cum additamentis filii.
(2) Eccremocarpeæ et Bignonieæ Fenzl in Denkschr.! bot. Gesellsch. Regensb. 3. p. 200-270, unde plurima sumpsi, et mss. patris in adnotationibus addidi. (Alph. DC.)
(3) Ovula ex Endl. anatropa, horizontalia, pendentia vel erecta, placentia parietalibus in Eccremocarpo et Crescenticis, dissepimenti sæpe tumidi marginibus indis adfixa. Loculi in plerisque antice et postice siti (Fenzl 1. c. p. 243), in Argylià et Rhigozo lateraliter. Dissepimentum ex cl. Fenzl axis centralis continuatio. (Alph. DC.)
(4) Lamellæ stigmatis supra loculos, id est sæpius anticæ et posticæ, ex obs. cl. Fenzl l. c. (Alph. DC.)
(5) Seriatim superposita, inferioribus superiora tegentibus aut vice verså, integumento duplici, raphe conspicuà, funiculo nullo. (Alph. DC.)
(6) E testà formatam, prope centrum quasi e duabus membranis connatis superpositis constantem, ad marginem teneriorem simplicem. (Alph. DC.)
(7) Aut septo brevissimo centripeta, semper brevissima. (Alph. DC.)

ulterius separandis. — Arbores, frutices vel rarissime herbæ. Caules erecti aut scandentes (an dextrorsum? an sinistrorsum?) volubiles. Folia opposita (rarissime alterna), interdum simplicia. sæpius composita, foliolis palmatim pinnatim biternatim bipinnatimve dispositis, interdum petiolo in cirrhum simplicem aut trifidum producto et tunc foliola semper numero paria. Stipulæ veræ nullæ sed foliola accessoria hinc inde stipulas mentientia. Inflorescentia varia sæpius paniculata. Species fere omnes floribus et habitu insignes, pleræque inter aut prope tropicos habitantes, et ideo, fructibus non satis a peregrinatoribus collectis, nondum in genera propria satis rite distributæ et viatoribus commendandæ (1). - Sickingia Willd. genus quod olim (vol. 1V, p. 621), ad Rubiacearum calcem, sed dubitans et monens verisimiliter excludendum, retuli, huc ex nuperioribus pertinet, sed mihi et pluribus vix notum (2). — Trigonocarpus Wall. nondum describ. — Ferdinandusa, Oxera, imo Metternichia a nonnullis botanicis huc relata, non satis ad ordinem pertinere videntur (3).

Tribus I. BIGNUNIE & Bojer hort. Maurit. p. 218. DC. rev. 1838. non Reichb.

Fructus capsularis, dehiscens, bivalvis, bilocularis. Semina alâ membranacea cincta. Cotyledones foliaceæ (4).

Subtribus I. EUBIGNONIE & DC. rev. bign. p. 6. Endl. gen. p. 712.

Capsulæ maturæ septum valvis planis convexisve parallelum, nempe dehiscentia secus septi margines (marginicida).

Divisio I. MONOSTICTIDES Mart. herb. et mes.

Semina ad quodque septi latus uniserialia.

I. BIGNONIA, - Bignoniæ sp. Tourn. inst. 164. Linn, gen. 759. Juss. gen. 138. Kunth in journ. phys. 87. p. 444. DC. rev. 1838. - Bignonia et Stenolobium Don in Edinb. phil. journ. 9. p. 264 ex Endl. - Temnocydia, Alsocydia et Batocydia Mart. mss.

Calyx margine 5-dentatus, rarius integer aut 5-partitus aut 2-3-lobus. Corolla bilabiata aut subæqualis, 5-fida. Stamina 4, fertilia, didynama, quinto sterili. Antheræ loculis glabris, sæpissime discretis. Stigma bilamellatum. Capsula valvis vix convexis planisve, septo plano valvis paral-

<sup>(1)</sup> Bignoniaceæ herb. nostri et Dunant, pleræque novæ, sed propter defectum floris vel fructus non determinandæ, sunt: Bianchet n. 2788, 2821, 3425 Å., 8267, 3274, 3419; herb. Dombey a Mus. par. comm. n. 389; Lund. n. 34; Peuppig n. 2348, 2393, 2900 B.; Da Silva Manso, 100, 100 A.; Schomburgk 662; Gardner 2468, 2919, 78, 2464, 2244, 1009, 437; Claussen 421, 491 et 506, in h. Dunant; Wallich in h. regn. burm. 1706, 1830; Edgeworth n. 200; aliaque specimina sine numeris. (Alph. DC.)

(2) Conf. ad genus Platycarpum. (Alph. DC.)

(3) Cl. Fenzl ad Solanaceas Metternichiam retulit, ad Personatas Wightiam et Oxeram, ad Rubisceas Ferdinandusam. — Amicus Bentham monet Neowediam Schr. Acanthaceam esse. — Schrebera videtur Issminea (conf. ad vol. VIII, p. 643). — Gelsemium est Loganiscea supra p. 23.—Psilogyne DC. est generis Vitex ut olim suspicatus est pater. (Alph. DC.)

(4) Vel carnosulæ, plerumque plano-convexæ. (Alph. DC.)

lelo. Semina ad quodque septi latus uniseriata (1), utrinque alata, alà pellucidà. Caules nunc frutescentes arboresve, erecti, nunc fruticoso-scandentes. Folia fere ubique opposita, petiolata, sed cæterum valde varia.—Genus jam ab hodiernis et a me ipso speciebus heterogeneis sejunctis magis naturale evadens sed forte adhuc expurgandum! Hic enim servavi species omnes quas fructibus in herbariis non obviis, ex habitu ad genera infra admissa non tuto referre quivi. Seriem specierum ex foliis deductam, etiamsi forte non satis naturalem, provisorie admisi, ob numerum earum de quibus auctores quoad calyces et fructus silent. Ex iis equidem plures ad genera sequentia ex habitu rejeci et speciatim habitu duce omnes species foliis digitatis donatas inter Tecomas enumeravi.

# § 1. SIMPLICIFOLIÆ, nempe foliis simplicibus.

#### \* Gerontogeæ.

- 1. B. MOLUCCANA,... foliis simplicibus petiolatis ellipticis acutis integris basi attenuatis, superne glabris subtus pubescentibus floribus terminalibus, bracteis spicatis. 5? in Amboinâ Molucc. B. discolor Rich. sert. astrol. p. xxix, non Brown. Folia opposita. Flores lutei. Cæt. ign.
- 2. B. COMOSA (Roxb. fl. ind. 3. p. 103), foliis simplicibus oppositis cordatis integris, corymbis terminalibus brevibus foliosis, calyce 5-lobo, corollæ tubo longo gracili, limbo bilabiato. in Moluccis. Spathodea? comosa G. Don gen. syst. gard. 4. p. 222. Partes juniores valde tomentosæ (very downy).
- 3. B.? ANASTOMOSANS, fruticosa glaberrima, ramis teretibus punctato-tuberculatis, foliis oppositis petiolatis simplicibus elliptico-oblongis minutissime calloso-mucronatis integerrimis venis subtus pinnatis anastomosanti-reticulatis, corymbo terminali paucifloro vix foliis longiore bracteis lineari-subulatis instructo, calyce amplo 5-nervio acute 5-lobo, corollà infundibuliformi lobis 5 subæqualibus. 3 in Madagascar legit el. Bojer. Stam. 4, anth. loculis basi discretis. Stylus in lobos tenues apice fissus. Fruct. ign. (v. s.)

# \*\* Americanæ.

- 4. B. ELLIPTICA (Thunb. pl. bras. diss. 3. p. 34, non Cham.), arborescens scandens? ramis obtuse tetragonis pubescentibus, foliis oppositis petiolatis ovato-ellipticis acutis pubescentibus integris, floribus 2-3 axillaribus sessilibus, callimbo campanulato 5-partito. 1 in Brasiliâ. Cor. tota rufescens. Fruct. ign.
- 5. B. TENUISILIQUA (Vahl ecl. 2. p. 43), scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis lanceolatis acuminatis, paniculis terminalibus laxis, calyce deciduo, capsulâ lineari corollâque glabris. Juin America meridionali sed locus propr. ign. Rami fusci. Folia 2-3 poll. longa, pollicem lata. Cor. sesquipollic. Caps. sesquiped.
- 6. B.? VIMINALIS (Kunth in H. et B. nov. gen. am. 3. p. 132), arborea glabra, foliis subternato-verticillatis simplicibus linearibus utrinque angustatis integerrimis, paniculis terminalibus laxe divaricatis sessilibus nudis, calyce 5-dentato. cor. extus glabris intus limbo pubero. 5 in declivitate occid. montium mexicanorum inter Mescola et Estola (H. B.), et ad Gonacatepec (Andr.!). Folia 8-10 poll. longa, 3-5 lin. lata. Cor. flavæ. Caps. ex Bonpl. siliquæformes 2-3-pollic septo valvis parallelo. Ex calyce et foliis verticillatis videtur accedere ad Astianthum, sed semina ignota. (v. s. ex coll. Andrieux et in h. Mus. reg. par.)
- 7. B. FAGOIDES (Cham. in Linnæâ 1832. p. 680), ramis teretibus, foliis oppo-

<sup>(1)</sup> Variant species modo quo semina invicem tecta sunt. In B. cuprea et B. tecomoidi inferius semen superiori incumbit, in B. Porteriana et B. cymosa superius inferiori, in pluribus fructif. ign. Hilus linearis, plus minus elongatus characteres præbet. — Genus manifeste provisorium. (Alph. DC.)

IX.

- sitis breviter petiolatis ellipticis subobovatis basi obtusis apice acuminatis glabris, nervo et venis supra impressis, subtus prominulis subpuberulis, paniculà elongatà pubescente resinoso-micante breviter ramulosa, calyce urceolato parve 5-dentato, corollà dense pubescente late infundibuliformi bilabiatà. 3 in Brasilià equinoctiali. Paniculæ cymæ laterales densifloræ. Cor. semipollicaris fauce villosa, labio sup. leviter bilobo, inf. rotundo 3-lobo. Fruct. ign.
- 8. B. CASTANEÆFOLIA, arborea, foliis oppositis simplicibus ellipticis serratis subtus tomento stellato vestitis penninerviis, floribus spicato paniculatis, corollà ad faucem campanulatà limbo sequali 5-lobo, capsulà lineari. 5 in Peruvize sylvis ad Huyaquil ex h. Pavon. B. serrata Pav. ined. ex Don (sed specim. sub hoc nom. a cl. Pavon in h. Dunant obvium habet folia lanceolata acuminata subtus glabra). Stenolobium castaneifolium D. Don in Edinb. phil. journ. 1823 act. n. 18, p. 263. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 228. Delostoma stenolobium Steud. nom. Flores rubro-purpurei magnit. Jacarandse. Car. Donianus omnino cum Bignonià convenit ex Cham. in Linnæà 1832. p. 679.
- 9. B. Doniana, foliis oppositis petiolatis simplicibus ovato-rotundis acuminatis subcordatis 3-nerviis, floribus numerosis paniculatis. 5 in demissis dumetis ad Maranhan. B. floribunda G. Don gen. syst. 4. p. 216 non Kunth. Flores carnei. Cæt. ign. 1.
- 10. B.? OBOVATA (Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 439), foliis simplicibus obovatis brevisaime petiolatis membranaceis integerrimis basi acutis apice breviacuminatis parallelim nervosis supra glabris subtus pallidioribus reticulatis ad nervos pubescentibus, racemo terminali paucifloro, pedicellis brevibus, calyce oblongo-tubuloso lobis exterioribus sensim minoribus 2 interioribus unitis apice bilobo, corollæ tubo calyce ter longiore sursum dilatato limbo 5-lobo lobis amplis rotundatis patentibus. \$\frac{7}{2}\$ vel \$\frac{7}{2}\$ ad Roelejo Mexicanorum. Folia 4-6 poll. longa, penninervia, nervis obliquis crebris. Flores 2-3 poll. longi. Capsula ign. nisi dissepimentum oblongo-ellipticum chartaceum margine incrassatum. Semina obcordata, late alata.

# § 2. UNIFOLIOLATE, foliis unifoliolatis.

11. B. FALLIDA (Lindl. bot. reg. t. 965. trans. hort. soc. 7, p. 1. p. 57. rep. 1827. p. 14), fruticosa? glabra secus ramos pedicellos calyces et folia juniora lepidota, ramis compressis, foliis oppositis petiolo apice articulato 1-foliolatis oblongis obtusis basi subcordatis, floribus axillaribus subsolitariis. \$\frac{7}{2}\$ patr. ign. Exhorto ins. St. Vincent in anglicos migrata. Flores cernui, cor. 2 poll. longa infundibuliformi tubo lutescente, palato hirsuto, limbo pallide lilacino, lobis rotundatis. Fruct. ign.

# § 3. BRACHYPODÆ, foliis aliis simplicibus, aliis bifoliolatis; petiolo communi brevissimo.

- 12. B. BRACHYPODA, erecta, ramis teretibus striatulis sæpe puberulis, foliis breviter petiolatis simplicibus firmulis seu bifoliolatis ovalibus cuneatisve triplinerviis utrinque subtiliter reticulatis in nervis saltem puberulis, paniculâ terminali opposite ramosissimâ, pedunculis inferioribus ex axillis supremis ortis, bracteis parvis acutis, calyce truncato remote et breviter 5-dentato, corollà extus velutinâ. 5 in Brasiliâ. Cor. roseæ 15-18 lin. longæ. Huc ex specim. plurimis sed fructu orbatis, referendæ videntur stirpes plurimæ forsan in posterum distinguendæ.
  - α. cuneata, foliis conjugatis, petiolo (saltem superiorum) cirrhoso, foliolis cuneatis obtusis minutissime secus nervos puberulis, ramis et paniculit superne hirtellis. circa Cujaba (Da Silva Manso!) Foliola 2<sup>1</sup>/<sub>4</sub>-2<sup>1</sup>/<sub>7</sub> poll. longa. (v. s. a cl. inv.)

3. elliptica, foliis conjugatis, petiolo etiam superiorum ecirshoso, foliolis ellipticis obtusis subtus molliter velutinis ramis petiolisque puberulis — etiam ex Cujaba legit cl. Da Silva Manso. (v. s.)

y. acutifolia, foliis simplicibus ovalibus utrinque acutis utrinque (subtus

10

przecipue) molliter velutinis, ramis paniculisve puberulis. — ad Cujaba (Silva de Manso!). Folia petiolo excluso 3½ poll. longa, 2 poll. lata, interdum casu? apice emarginato-bifida. (v. s.)

5. Armula, foliis simplicibus ellipticis utrinque acutis glabris, paniculæ vix pubescentis ramis compressis, corollà majore vix pubescente—in prov. Minarum generalium (Vauth.! Mart.!) et Bahiensi (Mart.!), in sylvis. Alsocydia firmula Mart.! herb. Folia 4-5 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. 18-0 lin. longa. Capsula ex herb. Mart. late linearis erecta plano-compressa glabra, 6-7 poll. longa, 7 lin. lata, septo valvis parallelo, seminibus transversis pellucide alatis. (v. s.)

¿. platyphylla, foliis simplicibus ellipticis obovatisve obtusis glabriusculis aut secus nervos subtus pubescentibus, paniculă pubescente. — in Brasilia æquinoctiali (Sellow?) circa Villa di Barsa (Blanchet! 3110).(1). Bign. platyphylla Cham.! in Linnæä 1837. p. 679. Folia 2-5 poll. longa, 2-3 lata, petiolo 3-4 lin. longo. (v. s. comm. a Mus. reg. Berol.)

j. heterophylla, foliis plerisque bifoliolatis rarius simplicibus glabriusculis basi cuneatis seu obtusis obovatis aut orbiculatis, panicula glabriusculâ.
 — in campis ad Sto Carlos (Lund!). Folia simplicia 3 poll. diam., foliola 3 poll. longa 1½-2½ poll. lata. Panicula multiflora amplia. (v. s.)

# § 4. Conjugate, foliis saltem superioribus conjugato-bifoliolatis, petiolo supe apice in cirrhum desinente.

## \* Pedicellis axillaribus unifloris.

- 13. B. CAPREOLATA (Linn. sp. 870), fruticosa scandens glabra, foliis cosjugatis cirrhosis, inferioribus trifoliolatis ecirrhosis, foliolis ovatis basi cordatis acuminatis integerrimis, pedicellis axillaribus 2-5 aggregatis 1-floris, calyes membranaces subintegro aut brevissime 5-dentato. 1 in siccis sylvis umbrosis Carolinæ, Virginiæ, Louisianæ, Floridæ—Sims bot. mag. t. 864. Jacq. h. Schænbr. t. 363. B. crucigera Walt. Car. 169. Batocydia capreolata Martherb.—Duham. arb. 1. t. 40. Cat. Car. 2. t. 82. Bocc. sic. 31. t. 15. f. 31. Caulis muricatus (Ell.). Cor. extus obscure coccineæ intus flavæ. Caps. lineares. (v. v. c. et s. sp.)
- 14. B. UNGUIS (Linn. sp. 869), scandens glabra, foliis conjugatis basi bistipulatis, cirrho trifido rigidule incurvo rarius nullo, foliolis oblongo- seu ovabolanecolatis integerrimis mucronulatis utrinque nitidis et reticulato-nervosis, pedicellis axillatibus 1-2 tinifloris, calyce laxe campanulato repando-dentato, capsula lineati longissima. On in insulis Caribeis Martinica, Guadalupa, Sto Domingo, Barbados, Sto Thomā et in Brasilia.—Arrab. fl. flum. 6. t. 20. Batocydia unguis Mart.! herb. B. æquinoctialis Sieb.! pl. exs. Plum. amer. 80. t. 94. Pluk. alm. t. 163. f. 2? Cor. flavæ 2 poll. longæ. Capsulæ 1-1; ped. longæ læves. (v. s.)
  - β. gracilis, foliolis oblongis vix ac ne vix basi cordatis. 5 in Brasilia,
     Portoricco, etc. Bign. gracilis Lodd. bot. cab. t. 1705. (v. s.)
  - 7. radicans, foliolis oblongis vix ac ne vix basi cordatis, radiculis ex axillis ortis ramosis hinc inde caulibusque in tubercula suberosa dilatatis. I al pagum Maranhan in ditione Japurensi Brasiliæ legit cl. Martius! Batocydia unguis var. suberosa. Mart.! herb. Tubercula videntur potius insecti cujusdam ictu orta, nec stirpi propria. (v. s. sine fl. et fr. in h. acad. regmonac.)
- 18. B. TWEEDIANA (Lind). bot. reg. 1840. t. 45), foliis conjugatis, petiolo aumo mutico nune in cirrhum trifidum brevem producto, petiolulis petiolo multoties brevioribus, foliolis lanceolatis acuminatis glabris apice subartistatis hasi subcordatis, petiolis subpubescentibus, pedicellis petiolo longioribus flore brevioribus, calyce laxe campanulato oblique truncato sub-5-lobo bilabilato, labiis

<sup>(1)</sup> In Minas Geraes (Claussen! 490 et 820 in h. Dunant) in montibus Piauhy (Gardn.! 2244). (Alph. DC.)

- rotundatis supremo majore. 5 in Bonaria. Rami glabri. Petioli 6-7 lin. longi, petioluli lineam longi, foliola 2 poll. longa, 6-7 lin. lata, saltem ex parte suprami. Calyx ex ic. vix bilabiatus, 4-7 lin. longus, glaber. Corolla flava, tubo longe infundibuliformi, glabro, bipollicari; lobis rotundatis emarginatis tubo duplo brevioribus.
- 16. B. LONGISLLIQUA (Bertero! mss. et herb. Spreng. syst. 2. p. 830), scandens, glabra, foliis conjugatis cirrhosis, inferioribus trifoliolatis, foliolis ovatis basi cordatis apice acuminatis membranaceis, pedicellis axillaribus oppositis 1-floris nudis, calvoe juniore obovato dein rupto grosse 5-dentato, corollà glabrà, capsulis linearibus longissimis pendulis. On infruticetis sabulosis Stæ Marthæ Amer. austr. martio flor. legit cl. Bertero! Foliola majora 4 poll. longa, 2 poll. lata, Petioli 2-poll. Petioluli 1 poll. Cirrhi longi apice trifidi. Cor. violacea 2 poll. longa. Pedicelli interdum terni ex Bert. in specim. meo solitarii. (v. s. sine fr. comm. a cl. inv.)
- 17. B. CRATEROPHORA, scandens, ramis teretibus junioribus petiolisque pulverulento-velutinis adultis glabris, foliis oppositis breviter petiolatis, aliis simplicibus aliis bifoliolatis petiolo mutico aut in cirrhum brevissimum productis, foliolis foliisve ovatis utrinque obtusis supra glabris reticulatis subtus dense velutinis, floribus ad apices ramorum 1-2 pedicellatis, calyoe cylindraceo ad oram obtuse et irregulariter 3-5-lobato aut bilabiato, corollæ extus pubescentis tubo calyce duplo longiore cylindraceo, limbo 5-lobo. () in Brasiliæ deserto Serro Frio versus contendas prov. Min. gener. legit Martius! Bignonia (Alsocydia) craterophora Mart. herb. Cor. roseo-violoceæ 1; poll. longæ. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
  - β. acutifolia (Mart. l. c.), ramis velutino-villosis, foliis foliolisve acutius-culis, floribus brevius pedicellatis. in campis editis prov. Min. general.
     (v. s. cum. α.)
     \*\* Pedunculis bifloris.
- 18. B. SPECIOSA (Hook. in bot. mag. t. 3886), ramults foliis junioribus petiolisque puberulis, foliis conjugatis, petiolo simpliciter cirrhoso, petiolulis minimis petiolo duplo-quadruplo brevioribus, foliolis obovato-oblongis lucidis acuminatis basi subcordatis, pedunculis terminalibus bifloris, pediocellis pedunculo longioribus, tubo corollæ duplo brevioribus, calyce oblique campanulato dentibus acutis, corollà utrinque pubescente tubo obconico cylindraceo, lobis obovatorotundatis undulatis tubo duplo brevioribus, staminibus glabris. An in Bouarià. Petioli 4 lin. longi. Foliola 2;-3 poll. longa, 15-18 lin. lata. Calyx abbreviatus. Corolla lilacina, venis intensioribus, tubo bipollicari. B. trifloræ affinis. In tepidario pedunculi biflori, sed forsan variat.
- 19. B. Lindleyi, glabra, foliis simplicibus conjugatisque, petiolo conjugatorum apice cirrhoso, petiolulis petiolo subbrevioribus, foliolis oblongis et ovato-oblongis acutis subundulatis basi subcordatis, pedicellis apice ramorum geminis corollà triplo brevioribus, calycis campanulati sub-5-fidi dentibus acuminatis, corollæ tubo obconico-cylindracco, lobis obovato-rotundatis undulatis tubo duplo brevioribus. Julia Bonarià? B. picta Lindl. bot. reg. 1842. t. 45, non H et B. Petioli ex ic. 3-8? lin. longi, cirrhi breves; foliola circiter 3 poll. longa, 15-18 lin. lata. Bracteæ setaceæ. Pedunculus communis nullus in specim. culto. Pedicelli 5-7 lin. longi. Corolla pallide violacea, maculis elongatis venisque saturatius coloratis, tubo bipollicari. (ex ic. descr. Alph. DC.)

#### \*\*\* Pedunculis 3-5-floris, subterminalibus axillaribuses.

20. B. EXOLETA, fruticosa scandens, ramis teretibus glabris ramulis abbreviatis nodulosis, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem brevissimum producto, foliolis petiolulatis ellipticis basi acutis apice acuminatis supra glabris subtus junioribus sparse puberis margine hine inde acute serratis, pedunculis axillaribus trifidis, pedicellis elongatis, calyce laxe campanulato repando-dentato, corolla glabra. Wad sepes in Brasilia prov. Sti Pauli prope Ypanema. B. unguis var. Cham.! in Linnæa 1832. p. 663. B. exoleta Arrab. A. flum. 6. t. 30.

- Batocydia exoleta Mart.! herb. B. triantha DC. rev. bign. 1838. Folia nascentia cum floribus, sicca nigrescentia, membranacea. Petioli 15-lin. Petioluli3-lin. Pedunculi petiolo breviores. Cor. pollicem longa, forte purpurascens? Capsula linearis longissima glabra.
- 21. B. UMBELLULATA, scandens glabra, ramis teretibus striatulis, foliis conjugatis, petiolo nunc mutico nunc in cirrhum simplicem producto, foliolis petiolulatis oblongo-lanceolatis acuminatis mucronatis reticulatis, pedicellis 3-4 unifloris ad apices ramulorum umbellatis, calyce campanulato truncato subdenticulato pedicellisque parce pulverulentis, corollà glabrà infundibuliformi. (yin Brasilià legit Lhotsky. Foliola 2-2; poll. longa, 7-8 lin. lata. Pedicelli 9-10 lin. Cor. 15 lin. longæ, ex sicco pallidæ. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 22. B. TRIFLORA (Vell. fl. flum. 6. t. 38), scandens, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo simpliciter cirrhoso, foliolis ovatis acuminatis basi obtusis, petiolulis petiolo duplo brevioribus, pedunculis axillaribus brevissimis pedicellos 3 elongatos gerentibus, calvee campanulato-oblongo 5-dentato, corollæ tubo obconico, lobis subrotundis patentibus, staminum filamentis villosis. 10 in Brasiliæ prov. Fluminensi. Cæt. ign. B. triflora Pav.! herb. est Rubiacea quædam.
- 23. B. Pannosa, tota pube molli stellata tomentosa, ramis teretiusculis obtuse subangulatis, foliis conjugato-bifoliolatis ecirrhosis, foliolis cordatis subacutis basi 5-nerviis supra adultis sparse subtus et supra junioribus densissime stellatotomentosis, paniculis angustis racemiformibus pannoso-hirtis, pilis ramosis, pedunculis lateralibus trifloris. 5 in Peruvia ex Pavon aut ex Mexico. B. pubescens Pav.! herb. non Linn. Flores adultos nec fructus vidi! Species tamen ex habitu distinctissima. An eadem ac B. mollissima? (v. s. in h. Dunant.)
- 24. B. NOTEBOPHILA, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis oppositis conjugatis, petiolo subtus striato apice hinc inde cirrhoso, foliolis petiolulatis ovalibus basi acutis apice acuminatis utrinque venuloso-reticulatis subtus peninerviis, pedunculis axillaribus petiolo brevioribus bracteas plurimas ovatas acutas et apice flores 2 pedicellatos gerentibus, calyce fere campanulato minute 5-dentato, corollà infundibuliformi. in Brasiliæ sylvis et inundatis prov. Paraensis legit cl. Martius. Bignonia (Alsocydia) noterophila Mart.! herb. Cor. roseo-purpureæ 2 poll. longæ extus glabræ lobis subrotundis. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 25. B. ALLIACEA (Lam. dict. 1. p. 421), scandens glabra, ramis obtuse tetragonis, foliis conjugatis brevi-petiolatis ecirrhosis aut junioribus cirrhosis, foliis petiolulatis ellipticis coriaceis, pedunculis axillaribus brevibus sub-5-fidis 5-floris, calyce truncato sub-5-denticulato, corollà infundibuliformi lobis 5 subrotundis undulatis. ()—in Gnyana et Cayenna (Aubl.), insulis Ind. occid. (Anders.) in Martinica prope urbem Sancti Petri (Plée!)— Swartz fl. ind. occ. 1039. Bign. scandens Allium redolens Barr. fr. equin. 23. Aubl. guian. 659. n. 14. Flores magni albidi. Fruct. ign. (1). Tota planta Allium redolet sed ingesta odorem post prandium non servat, unde Garlick shrub angl., liane à l'ail gall. dicitur. (v. s. in h. Mus. reg. par. sine fr.)
- 26. B. SAGRÆANA, glaberrima, ramulis acute tetragonis, foliis conjugato-bifoliolatis ecirrhosis, foliolis longe petiolulatis ovatis basi subcordatis apice acuminatis supra lævibus, nervis subtus prominulis a basi 3-5, racemis axillaribus
  4-5-floris, flor. . . .; capsulâ elongatâ siliquæformi lævi complanatâ acutiusculâ. ; ? in ins. Cubâ legit cl. R. de la Sagra. Flores ex eo purpurei,
  mihi ign. Caps. 6 poll. longa, 5 lin. lata. Sem. fere parallelogramma, alis
  utrinque obtusis. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(1)</sup> Capsula (ex Splitg. obs. in Rign. surin. p. 1) oblonga, obtusa, fere cylindrica, 2½3-poll. longa, diametro pollicari vel parum latiore, valvis crassis sublignosis extus fulvo-velutino-tomentosis, dissepimento coriaceo valvis parallelo, seminibus angulato-orbiculatis, alà subcoriaceà. Magis conveniunt quam B. Cherere cum capsulà in latere dextro t. 263 Aubletti. (Alph. DC.)

\*\*\*\* Racemis paniculiste axillatibus (1).

- 27. B. GLANDULOSA (Mart.! herb.), fruticosa, ramis teretibus junioribus petiolisque rufo-hirsutulis adultis glabris, foliis petiolatis conjugatis, ecirrhosis,
  foliolis ellipticis acutis supra glabris subtus præsertim in nervis rufo-hirsutulis
  glandulis junioribus pellucidis dein opacis punctatis, racemis axillaribus paucifloris, bracteis lineari-subulatis, calyce inflato irregulariter rupto, alabastro
  et corollà apice albo-velutinis. ()—? in sepibus Brasiliæ prov. Minarum generalium et Sebastianopolitanæ legit cl. Martius! Alsocyda glandulosa var. a
  Mart! herb. et mss. Affinis B. leucopogoni sed foliis pellucido-punctatis et calyce
  inflato facile differt (2). (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 28. B. SAMYDOIDES (Cham.! in Linnæå 1832. p. 669), tomentoso-pubescens, ramis teretibus, foliis breviter petiolatis simplicibus et sæpius conjugatis cirrho simplici aut nullo, foliolis obovatis ovalibusve utrinque obtusis integerrimis supra glabriusculis, ramis axillaribus folio duplo et ultra longioribus in paniculam racemiformem productis, calyce late campanulato glabriusculo truncato, corollæ alabastro apice velutino cæterum glabro. (5 in Brasiliä æquinoctiali. Corpollicem longa ex sicco purpures. Capsula ex Cham. linearis compressa pedem longa glabra coriacea. (v. s. sine fr. comm. a Mus. reg. Berol.)
- 29? B. PATELLIFERA (Schlecht, in Linn. 1833. p. 516), ramis teretibus striatis, foliis simplicibus conjugatis et cirrhosis, foliolis ovalibus basi obtusis rarius subcordatis breviter acuminatis et mucronatis subtus subglabris vel tenuiter tomentosis, paniculà terminali, calyce membranaceo glabro brevi patente subplano undulato subintegerrimo. In Mexico prope Hacienda de la Laguna. Valde affinis B. leucopogon et samydoidi, præsertim priori. Foliola 3-5 poll. longa, 1;-3 lata, petiolo communi 6-12-lin. petiolulis 8-10-lin. Folia infima rami sæpius simplicia. Admodum variant quo ad pubem. Calyx 3 lin longus. Corolla sesquipoli. Discus carnosus. Ovarium pubescens.
- 30. B. LEUCOPOGON (Cham. in Linnæä 1832. p. 707), tomentoso-pubescens, ramis teretibus substriatis, foliis conjugatis, petiolo apice mutico aut simpliciter cirrhoso, foliolis subcordatis late ovatis acuminatis mucronulatis supra pubescentibus subtus nervosis reticulatis petiolisque tomentosis, paniculis axillaribus folio brevioribus supremis terminalibus, calyoe membranaceo inflato irregulariter 5-lobo basi pubescente cæterum glabriusculo, corollæ alabastro apice velutino cæterum glabro, tubo ad insert. staminum constricto. j in Brasilià circa Rio de Janeiro (Vauth.! pl. exs. n. 240). Simillima B. physaloidi, sed foliis magis subcordatis et paniculis abbreviatis diversa. Cor. purpureæ. Fruct. ign. (v. s. ex coll. Vauth.)
- 31. B. VARIANS, ramulis albido-pubentibus, foliis bifoliolatis sæpe cirrhiferis, foliolis ovatis oblongis vel obovato-oblongis breviter acuminatis basi rotundatis vel subcordatie præsertim subtus pubenti-mollibus sæpe glabrescentibus interdum dentatis, thyrsis axillaribus terminalibusque, calvee brevi campanulato laxo vix dentato, corollæ limbo extus albo farinaceo-tomentoso. Winsylvis prov. Paulinæ Brasiliensium. B. (Alsocydia) variabilis Mart. herb. fl. bras. p. 256, non Jacq. Flos quam in B. puniceå fere duplo major. Plantam vidit pater in h. cl. Martii, sub nomine Batocydiæ variabilis (ergo veris. præsens), quam ad B. leucopogon varietatem, simul cum n. 245 Vauthieri, retulerat, sel num. cit. ad B. puniceam ex specimine authentico nuper recepto pertinet, et cl. Martius præsentem speciem a B. puniceâ distinguit. (Alph. DC.)
- 32. B. Punicea (Mart.! herb. fl. bras. 450), tomentoso-pubescens, foliis inferioribus tri-superioribus bifoliolatis ecirrhosis, foliolis ovatis subcordatis obtuse et breviter acuminatis mucronulatis, paniculis axillaribus et terminalibus folio

<sup>(1)</sup> Nunc axillaribus et simul terminalibus, ut in seq. subdiv. (Alph. DC.)
(2) Sub 461 nuper in herb. fl. bras. a cl. Martio accepi. Folia in specimine aut conjugata aut trifoliolata. Petioluli 6-9 lin. longi, petiolo subbreviores, limbi 2-3 poli. longi, 45-18 lin. lati, oblique subcordati. Affinis B. velutine. (Alph. DC.)

ublongioribus, calyce membranaceo cylindraceo basi exceptà glabro irregulariter 5-lobo, corollà calyce triplo longiore tubo glabro ad insertionem staminum constricto, lobis extus velutinis. Win sylvis ('orcovado prope Rio de Janeiro (Mart.! et Vauthier! n. 245). Bignonia punicea Mart. l. c. Rami, petioli et pagina inf. foliorum valde tomentosa. Petioli 6 lin. longi, petiollis equales. Foliola 2-2½ poll. longa, 1½ poll. lata. Flores 15 lin. longi. Capula (ex Mart.) linearis, spithamæa et longior, compressa, lævis, seminibus hiserialibus. (v. s. et descr. Alph. DC.)

- 33. B. MICROCALVX (Mey. et seq. 211), scandens glabra, ramis ad orig. fol. compresso-nodosis, foliis infer. 3-foliolatis, super. bifoliolatis corrhesis, foliolis ovalibus obtusis, racemis axillaribus, calyce brevissimo 5-dentato; cor. tubo brevi fauce campanulato, limbo 5-partito obtuso. 5 in sylvis Guyans batava. ('or. 3 poll. longæ purpuræ. Fruct. ign.
  - acuminata (Miquel in Flora 1842. p. 427), foliolis acuminatis. Ad flumen Surinam.
- 34. B. OORYMBIFERA (Vahl ecl. am. 2. p. 45. t. 17), frutioosa scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo nunc ecirrhoso nunc in dirhum simplicem producto, foliolis ovatis subcordatis acuminatis integerimis pedunculis axillaribus et terminalibus multifloris paniculato-corymbosis folii longitudine, calyce campanulato truncato. 3 in America merid. (Vahl), Brasilia australiori (Sellow!), ad Santa Teresa prope Rio Janeiro (Guill.!) et prov. Rio Grande (h. imp.!) Cham. in Linnæa 1832. p. 712. Alsocydia dichotoma Mart.! herb. et mss. Cor. rossa vix pollicem longa velutino-pubescens, lobis subsequalibus rotundatis. Fruct. ign. Conf. ad B. rupestrem. (v. s. comm. a Mus. reg. Berol. et a cl. Guillemin.)
- 35. B. DICHOTOMA (Vell. fl. flum. 6. t. 82). . . . , ramis teretibus , foliis conjugatis , petiolo mutico aut simpliciter cirrhoso , foliolis petiolulatis evatis acuminatis , paniculis axillaribus laxis folio circ. aqualibus , calyos obcenico-campanulato margine subintegro , cor. tubo lato hypocraterimorpho lohis subrotundis.
- 36. B. DIPPICILIS (Cham. in Liunæå 1832. p. 714), ramis hexagonis puberulis, foliis 3-foliolatis conjugatisque cirrho simplici aut 3-fido, petiolo puberulo, foliolis ovatis ellipticisque acuminatis 3-nerviis reticulato-venosis basi ciliatis adultis glabris nitidis, racemis paniculatis axillaribus, calyce 5-nervio dentibus 5 brevibus cuspidatis, corollà e tubo calycem superante dilatato-campanulata, limbo subecquali. 4 in Brasilià. Cor. 21 poll. longa. Fruct. ign.
- 37. B. OBLIQUA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 135), scandens, ramis terețibus stristis petiolisque tenuissime pulverulentis, foliis conjugatis petiolo în cirrhum simplicam producto, foliolis petiolulatis ovato-oblongis obtusis retusis leviter et oblique cordatis corlaceis glabris nitidis, pedunculis axillaribus dichotomis, calyce campanulato sub-5-dentato, corolla glabra. o in prov. Caracasană în insulă lacus Tacariguse. Cor. infundibuliformis rubra sesquipollic. Fruct. ign. (y. s. in h. Mus. reg. par.)
- 38. B. OTMOSA (Vell. fl. flum. 6. t. 36), fruticosa scandens glabra, ramis terctibus, foliis aliis trifoliatis aliis conjugatis cum cirrho simplici intermedio, foliis petiolulatis ovatis cordatis acuminatis, pedunculis axillaribus et terminalibus cymoso-paniculatis, calyoe truncato, corolla infundibuliformi tubo apice dila to lobis ovatis patentibus. A in Brasiliæ prov. Fluminensi. Descr. ex icone. Fruct. ignotus!—Huc referendum videtur specimen Fluminense n. 562. a cl. Gaudichaud comm. floribus orbatum, gerens capsulas siliquesformes latolineares compresso-planas glaberrimas pedem et ultra longas, 5-6 lin. latas, seminibus utrinque alatis obtusis fœtas(1); an recte? (v. s. fructif. nec florif.)
- 39. B. FLORIBUNDA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 134), scandens ramis

<sup>(1)</sup> Semen quodque inferius tegit. (Alph. DC.)

- sub-tetragonis striatis foliis conjugatis petiolisque pulverulentis, petiolis cirrhosis, foliolis oblongo-ellipticis acuminatis basi acutis glabris nitidis, paniculis axillaribus, calyos campanulato 5-dentato, corollà infundibuliformi extus puberulà. 5 in littore mexicano prope Campeche. Cor. 8 lin. longa. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 40. B.? CHICA (H. et Bonpl. pl. æquin. 1. p. 107. t. 31), scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis ovalibus acuminatis, paniculis axiliaribus amplis multifloris pendulis, calyce nunc 5-dentato nunc lateraliter fisso, corollæ limbo subæquali, capsulâ siliquæformi compressâ elongatâ lævi. ω in Amer. merid. ad ripas Orinoci et Cassiquiare (H. et B.) nec non circa Bahiam et alibi in Brasiliâ (Cham. in Linnæâ 1832. p. 662). B. triphylla Willd. herb. non Linn. nec Vell. Folia incaute a cl. Bonpland pinnata dicta ex Cham. Cor. purpurææ pollicem longæ. Capsulæ pedem longæ 6 lin. latæ. Folia feculam pulchre rubram Chica dictam tinctoriis præbent.
- 41. B. CUPREA (Cham.! in Linnæa 1832. p. 665), scandens glabra, junior in pedicellis calyce et costa foliorum puberula, ramis teretiusculis, foliis 3-foliolatis aut bifoliolatis, petiolo nudo aut in cirrhum simplicem producto, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis superne reticulato-venosis subcoriaceis, paniculis axillaribus plurifloris patentibus, calyce sub-5-dentato, capsula siliquæformi lato-lineari compressa lævi. Juin Brasilia. Folia saltem in sicco subtus cuprea vix reticulata (1).
  - α. grandiflora (Cham. l. c.), corollis parce pubescentibus minus inflatis
    16 lin. longis. (v. s. sin. fl.)
  - parvifora (Cham. l. c.), corollis tomentosis opacioribus magis inflatis 8 lin. longis.
- 42. B. MOLLISSIMA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 133), scandens, ramis teretibus striatis pubescentibus, foliis conjugatis, petiolo hirto in cirrhum simplicem producto, foliolis ovatis acutis cordatis supra molliter hirtis subtus fuscescenti-tomentosis, paniculis axillaribus pubescenti-hirtis, calvec 5-dentato campanulato, corollis extus capsulisque pubescentibus. in convallibus Araguensium prov. Caracasana uli dicitur Vijuco. Cor. purpureæ subpollicares. Caps. siliquæformis 7-pollic. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 43. B. ELEGANS (Cham. in Liunæâ 1832. p. 702. non Vell.), molliter subtomentosa, ramis teretiusculis, foliis conjugatis subcirrhosis breviter pețiolatis, petiolis teretibus, foliolis longe petiolulatis anguste obovatis basi aublobțistă apice mucronulatis supra nudiusculis pilosulis nitidulis, paniculis aullaribus folio subæqualibus laxis minute bracteolatis, calvee subedentulo tomentoso, corollâ bilabiatâ subincurvâ, genitalibus inclusis.
- 44. B. CHRYSOLEUCA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 134), scandens glabra, ramis tetragonis striato-sulcatis, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis oblongis acuminatis basi rotundatis nitidis reticulato-venosis, pedunculis axillaribus 3-5-floris, calyoe campanulato integarrimo corollàque glabris. Du in ripà flum. Magdalenæ inter Rio Viego et Bojorque. Cor. flava limbo albo. Fruct. ign.
- 15. B. SALICIFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 133), scandens, ramis teretibus sulcatis glabris, ramulis hirtis, foliis conjugatis, petiolo hirto in cirrhum simplicem producto, foliolis lanceolatis utrinque acutis glaberrimis nitidis, pedunculis axillaribus 3-6-floris, calyce campanulato integarrimo corollâque glabris. 50 in ripâ flum. Orinoci prope Carichana. Cor. aubinfundibuliformis crocea limbo albo. Fruct. ign.
- 46. B. FALCATA (Vell. fl. flum. 6. t. 17), scandens glabra?, ramis teretibus striatis, foliis conjugatis, petiolo apice simpliciter cirrhoso, foliolis petiolulatis cordatis breviter acuminatis penninerviis et subtus nervulis transversia lineatis,

<sup>(1)</sup> Semen quodque superius tegit. ( Alph. DC. )

- pedunculis axillaribus apice cymosis circiter 6-floris, calyce cupuliformi brevissime 5-dentato, capsula oblongo-lanceolata. Ou in Brasiliæ prov. Fluminensi. Petioli 1½ poll. Petioluli pollicares. Foliola 4 poll. longa, 3 lata. Corolla fere bipollic. Capsula pedem longa, 2 poll. lata. Semina ample alata. Quid falcati nominis rationem dat?
- 47. B. Martini, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis 2-3?-foliolatis aliis cirrhosis aliis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis basi obtusis apice acuminatis, racemis axillaribus petiolo vix longioribus, pedicellis oppositis minimis subulatis, calyce grosse et obtuse 5-dentato, corollà glabrà, capsulis lato-linearibus planis longissimis. () in Cayenna legit el. Martin! Foliola 5 poll. longa, 3 poll. lata. Cor. 12-15 lin. longæ, verisim. ex sicco coccineæ. Capsula fere 2 pedes longa, semipoll. lata. Semina utrinque alata obtusa. Ex specim. 2 mihi obviis alium fructiferum habet folia conjugata ecirrhosa, alterum exhibet folia equidem bifoliolata sed foliolum medium adest et casu inaudito unum elateralibus in cirrhum est conversum! an monstrum? an constanter? (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 48. B. CYMBALUM (Cham. in Linnæâ 1832. p. 716), glabra, ramis obsolete tetragonis, foliis trifoliolatis (conjugatisque subcirrhosis?), petiolis angulatis, foliolis ellipticis obovatisque basi obtusis apice acuminatis mucrone reflexo lucidis reticulato-venosis, racemis axillaribus elongatis, bracteis lanceolato-obtusis calyce campanulato limbo ampliato cupuliformi margine integerrimo 5-denticulato, corollà hypocraterimorphà glabrà. 5 in Brasilià. Petioli 15 lin. longi. Petioluli 9-lin. Foliola 3½ poll. longa, 1½ lata. Calyx semipollic. Corolla pollic. Fruct. ign.
- 49. B. CRUCIGERA (Linn. sp. 869. excl. syn. omnib. except. Plum.), scandens, ramis teretibus punctatis scabris, foliis infer. trifoliolatis, super. bifoliolatis cum cirrho simplici, foliolis petiolulatis ovatis acutis, racemis axillaribus calyce 5-dentato, corollà longe tubulosa subæqualiter 5-loba. in insulis Caribæis. Plum. ed. Burm. t. 58. In caule transversim secto medulla repræsentat formam crucis, unde nomen. Species obscura synonymia confusa vix intelligenda.
- 50. B. TERNATA (Vell. fl. flum. 6. t. 21), scandens glabra, ramis teretibus, foliis trifoliolatis super. bifoliolatis simpliciter cirrhosis, foliolis longe petiolulatis ovatis acuminatis, racemis axillaribus pedicellis bibracteolatis, calyee 5-dentato, corolla hypocraterimorphâ. 1 in Brasiliæ prov. Fluminensi. Petioli bipollic. Petioluli laterales 6 lin. longi, medius 10-12-lin. Foliola 6-7 pollonga, 3 poll. lata. Corolla bipollic. Cæt. ign.

# \*\*\*\* Paniculis axillaribus et terminalibus.

- 51. B. HISPIDA, scandens tota (corollis exceptis) plus minus patentim hispida, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo apice mutico, foliolis petiolulatis late ovatis subacuminatis mucronulatis supra sparse puberulis, paniculis terminalibus et axillaribus laxis ramosissimis, bracteis setaceis, calyce oblongo glabriusculo truncato, corollà extus glabra, capsulis siliqueformibus linearibus longissimis hirsutissimis. Ou in Brasilià circa Cujabam flor. martio legit cl. de Silva Manso! Petioli pollicares. Petioluli 4-lin. Foliola 3-4 poll. longa, 2-2½ lata. Corollæ purpureo-violaceæ pollicem longæ. Capsulæ 7-8 poll. longæ, 3 lin. latæ, dependentes, dense hispidæ. Semina parva, late alata. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 52. B. COGNATA (Cham. in Linnæâ 1832. p. 703), glabrescens, ramis teretiusculis, foliis conjugatis subcirrhosis breviter petiolatis petiolis canaliculatis, foliolis longe petiolulatis obovatis basi longe acuminatis apice subacuminatis supra nitidis glabris, subtus canescentibus subtomentellis, paniculis axillaribus terminalibusque tomento tenuissimo incanis, calyce denticulato, corollà bilabiatà, genitalibus inclusis. Imailià valde accedit ad B. elegantem. Fruct. ign.

- 53. B. BALBISIANA, fruticosa erecta, ramis scandentibus teretibus, foliis petiolatis 2-3-foliolatis, foliolis ovato-subrotundis apice serpius emarginatis petiolulatis, paniculis terminalibus et axillaribus minutissime bracteolatis, ramis molliter tomentosis; calyce campanulato minute 5-dentato, corollà extus pubescente, capsulis lato-linearibus glabris. 5 in sylvis et fruticetis ad vias locis aridis prov. Sanctæ Marthæ febr. flor. legit cl. Bertero! Bign. villosa Bert.! mss. Spreng. syst. 2. p. 830, non Vahl.
  - α. hirsuta, foliis subtus undique et secus nervos supra hirsutie stellato-fasciculată molli hirsutis. (v. s.)
  - β. glabra, foliis glabris. (v. s. comm. cum var. z s cl. Balbis.)
- 54. B. ACUTISSIMA (Cham. in Linnæå 1832. p. 691), scandens? præter inflorescentiam tomentosam glaberrima, ramis teretiusculis, foliis conjugatis subcirrhosis, foliois elliptico-lanceolatis basi obtusis apice longe acuminatis cuspidatis reticulato-venosis, racemis axillaribus et terminalibus bracteatis, pedicellis bibracteolatis, calyce cylindrico 5-dentato zona superiori glandulis instructo dentibus robundatis cuspidatis, cor. extus farinoso-tomentosa, lobis undulatis mucronatis. (1)—? in Brasilia æquinoctisli. Affinis dicitur B. incarnatæ. Petioli et petiolulus medius 3½ poll. longi. Petioluli laterales 1½ poll. Foliola 9 poll. longa, 3½ lata. Cor. bipollicaris. Fruct. ign.
- 55. B. TRIPLINERVIA, scandens? glabra, ramis teretibus junioribus vix ac ne vix pulverulento-valutinis, foliis oppositis petiolatis conjugatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ellipticis basi acutis apice acuminatis reticulato-venosis subtriplinerviis nervis inferioribus 2-3 ad axillas appendice foliaceo basi junctis, paniculis axillaribus et terminalibus laxis subebracteatis, calyoe cylindraceo subpubescente apice membranaceo truncato aut subbilabiato aut 3-dentato, corollà extus pubescente infundibuliformi fauce latàllimbo 5-lobo. 5 v? in sylvaticis Brasiliæ prov. Sancti Pauli legit cl. Martius. Bignonia (Alsocydia) triplinervia Mart.! herb. Cor. 2. poll. longa ex sicco forte alba. Anth. loculi divaricatissimi. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 56. B. LABIATA (Cham.! in Linnæâ 1832. p. 701), glabra, ramis teretiusculis, foliis petiolatis trifoliolatis et rarius (ex Cham.) bifoliolatis cirrhosis, foliolis membranaceis ellipticis acuminatis penninerviis reticulato-venosis subtus ad axillas subbarbatis, paniculis axillaribus et terminalibus solitariis geminisve folio brevioribus, pedicellis lepidotis, calyce oblique truncato sub-5-dentato, corollà tomentosà profunde bilabiatà, labio sup. fornicato-emarginato, inf. trilobo, ovario villoso-tomentoso, stigmatis lobis angustis. 5 in Brasilià æquinoctiali legit cl. Sellow (1). Foliola majora 4½ poll. longa, 2½ lata. Paniculælaxæ. Cor. albæ? semipoll. longæ. Catyx vix linea longior, campanulatus, dentibus barbatulis. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. Berol.)

# \*\*\*\*\* Paniculis terminalibus.

- a. Ramis tetragonis, foliis non pellucido-punctatis.
- 57. B. DIVERSIFOLIA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 133), scandens glabra, ramis quadrangularibus striatis, foliis conjugatis et simplicibus, petiolis cirrhosis, foliolis subrotundo-ovatis acuminatis subcordatis nitidis, paniculă terminali, calyce campanulato brevi 5-dentato, corollă infundibuliformi glabrā. 5 in littore mexicano prope Campeche. Cor. sesquipollic. Pediculi 4-goni. Stipulæ latæ breves foliaceæ ad basim fol. super. Color florum et fructus ign. Cor. pollicem et ultra longæ lineato-venosæ. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 58. B. HOSTMANNI (E. Mey. nov. act. nat. cur. 12. p. 2. p. 779), scandens glabra, ramis tetragonis superne petiolis pedunculisque tenuissime lepidotis, folisis conjugatis cirrhosis, foliolis ovato-oblongis oblique cordatis acutis supra nitidis, paniculă terminali calyce campanulato sub-5-dentato, corollà glabră. 5 in agro Surinamensi (Hostm.) et in Martinicâ. B. variabilis Sieb. Mart. suppl.

<sup>(1)</sup> Et in prov. Bahiæ ad Egreja Velha, Blanch.! n. 2267. (Alph. DC.)

- n. 77 (ex Meyer) non Jacq. Corolla sesquipollic. Fruct. ign. Affinis dicitur B. spectabili.
- 59. B. PRIEUREI, scandens glabra, ramulis tetragonis, foliis super. conjugatohifoliolatis, petiolo sapius in cirrhum simplicem desinente, foliolis late ovatis
  basi obtusis apice subacuminatis penninerviis, nervis transversis subtus prominulis reticulatis rigide membranaceis, racemis paniculisve ramulos terminantibus, calyce brevi trunçato aut late et obtusisime repando, corollà extus pulverulento-velutina. Juin Guiana gallica legit cl. Le Prieur. Foliola 5-6 poll.
  longa, 3 poll. lata. Cor. sesquipollicem longæ, ex sicco extus aurantiæ intus
  lineis purpureis? Ovarium longitud. sulcatum. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 60. B. Kerere (Aubl. guian. 2. p. 644. t. 260), scandens glabriuscula, ramis angulatis, foliis inf. 3-foliolatis, super. conjugatis, petiolo nunc apice nudo nunc in cirrhum simplicem producto, foliolis subcordato-ovatis acuminatis pellucido-punctatis subtus petiolisque pilosiusculis, racemis subpaniculatis terminalibus (axillaribusve) pubescentibus, calycibus velutinis remote 5-dentatis, corollis extus tomentosis longe tubulosis infundibuliformibus, antheris exsertis. (i)—in Guianæ gallicæ sylvis ad fluviorum ripas, forsan in Mexico (ex ic. mex. ined. satis simili). B. Cherere Lindl. bot. reg. t. 1301. B. heterophylla Willdsp. 3. p. 298. Cor. 2-2; poll. longa, tubo flavo, limbo coccineo, lobis emarginatis. Fruct. ign. (1).
- 61. B. SPLENDOR-SYLVÆ (Mart.! herb.), scandens glabra, ramis obtuse subterragonis, foliis aliis trifoliolatis aliis conjugatis cum cirrho simplici, peticlis superne canaliculatis medio longiore, foliolis ellipticis basi obtusis breviter apice acuminatis rigidis superne lævibus subtus venoso-reticulatis, racemis terminalibus paucifioris subebracteatis, calyce demum subtruncato, corollà glabrà. ()—in sylvis ad Para Brasiliæ, maio flor. legit cl. v. Martius. Temnocydis splendor-sylvæ Mart.! mss. Cor. aurea sesquipoll. Foliola 1:4-2 poll. longs. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 62. B. INCARNATA (Aubl. guian. 2. p. 645. t. 261? ex Vahl herb.), glabra, ramis scandentibus tetragonis, foliis oppositis petiolatis, infer. 3-foliolatis; super, conjugato-bifoliolatis, petiolo sæpe cirrhoso, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis corlacels utrinque venoso-reticulatis supra lucidis, racemis terminalibus (axillaribusque?) folio brevioribus, calyce truncato brevi, corollà glabriusculà infundibuliformi. in Guiana gallica arbores scandens ad flumen Sinsmari (Aubl.?), in Guiana batava circa Surinam (Vest!) et Demerari (Parker!). Cor. purpurascens 2 poll. longa. Non male refert B. æquinoctialem sed rami tetragoni. (v. s. sine fruct.) Conf. ad descr. cl. Miquel in Flora 1842. p. 426 et cl. Splitg. Bign. Surin. p. 3, ex quo capsula 1-1; pedalis, pollicem lata (Alph. DC.).
  - β. Caribæa, foliolis oblongo-ellipticis basi attenuatis.— in Guadalupâ legit cl. Lherminier, qui comm. sub nomine Bign. des Paletuviers, in Martinicâ (Plée!) Ad var. α proxime accedit sed foliola basi fere acuta nec obtusa, cirrhi saltem in specim. frequentiores. Fruct. ign. (v. s. a cl. Lherminier.)
- 63. B. CUPULATA (Splitg. Bign. surin. p. 2, in Tydschr. v. nat. Gesch.), ramis teretibus glabris, foliis bifoliolatis ecirrhosis, foliolis subobovatis obtuse acuminatis integerrimis, supra glabris, subtus presertim junioribus, in nervis puberulis, paniculā terminali multiforā ramis subpuberulis, calvoe late enpuliformi integerrimo, corollā apice puberulā, lobis obtusis. 5 in sylvis Paræ. Foliola 3-3-poll., 1-1; poll. lata. Petioli fore semipollicares, partiales breviores. Pedunculi compressi. Calva 2 lin. longus. Corolla pollicaris vel longier, rosea, basi tubulosa, medio ventricosa.

<sup>(4)</sup> Ex cl. Splitg. Bign. surin. p. 5 : ovarium cano-puberulum, capsula tripoll., 8 lin. lata, substipitata, lanceolata, compressa, puberula, glandulosa. Descriptio capsulæ in Aubletio, ex Splitg. certe errones. (Alph. DC.)

- b. Ramis teretibus aut vix subangulatis, foliis non pellucido-punctatis.
  - z. Calyce truncato.
- 64. B. EQUINOCTIALIS (Linn. spec. 869), scandens glabra, ramis teretiusculis apice subcompressis, foliis conjugatis, petiolo nunc mutico nunc in cirrhum simplicem producto, foliolis ovato-aut ovali-lanceolatis obtusiuscule acuminatis utrinque nervuloso-reticulatis supra lucidis, paniculis axillaribus et terminalibus, pedicellis divaricatis subchracteolatis, calyce cupulato trunçato, corollà infundibuliformi glabra. On in insulis Caribæis (Plum.), Guiana anglicà (Schomb. sine num.), Brasiliæ prov. Paraensi in sylvis et sepibus (Mart.!). Temnocydia æquinoctialis Mart.! herb. et mss. Cor. 2; poll. longa, purpurascens, interdum rosea venis intensioribus, nec ullo modo flava ut dixit cl. Vahl qui Lundiæ spec. quamdam forte sub hoc nomine habuit. Capsula linearis longa. (v. s.)
  - β. spectabilis, paniculā subcorymbosā inter ultima folia subsessili. (y in · Caribæis, Portoricco (Bert.!), Sta Cruce (Vest St Cr. p. 294). Bignonia spectabilis Vahl! symb. 3. p. 80. Spreng.! syst. 2. p. 830. Temnocydia spectabilis Mart.! herb. et mss. (v. s.)
- .65. B. SARMENTOSA (Bertol. flor. Guatim. p. 25), foliis conjugatis, foliolis ovatis acutis nitidis coriaceis creberrime reticulato-venosis, racemis longis, pedicellis oppositis bifloris, calyce trunçato integro corollæ lobis integerrimis tubo subbrevioribus vel æqualibus. in Guatimalâ. Valde appropinquat, ex cl. aut., ad B. spectabilem (B. æquinoctialis β) sed in hac foliola longiora magis oblongata apice magis producta minusque nitentia, flores grandiores, tubo crassiore.
- 66. B. CHAMBERLAYNII (Sims bot. mag. t. 2148), scandens glabra, ramis teretibus, foliis nunc conjugatis cum cirrho intermedio apice bifido nunc trifoliolatis, foliolis petiolulatis ovatis acuminatis supra nitidis, racemis axillaribus subsexfloris ebracteatis, pedicellis bracteatis, calyce cupulæformi truncato minute 5-dentato, corollà infundibuliformi glabra. On Brasilià legit el. Chamberlayne. Affinis B. æquinoctiali sed differt præcipue calyce 5-dentato, et floribus flavis. An ex colore florum hæc forte Bign. a cl. Vahl æquinoctialis dicta? Fruct. ign.
- 67. B. LAUBIFOLIA (Vahl ecl. 2. p. 44), scandens glabra, ramis teretibus, faliis conjugatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ablongis glabris, racemis terminalibus compositis, pedunculis alterne compressis, calyce truncato urceolato, corollà extus villis brevissimis dense tomentosa. Li in Cayenna. Differt ex Vahl a B. Incarnată presertim corollis extus tomentosis.
- 68. B. GUAYAQUILENSIS, scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis rarius simplicibus, petiolo ecirrhoso aut in apice ramorum hine inde simpliciter cirrhoso, foliolis oblongis lanceolatieve obtusiusculis, paniculis terminalibus paucifloris, calyce truncato post anthesin basi circumcisso, corollà elongato-tubulosa, caps. lineari plana. We circa Guayaquil legit ol. Gaudichaud! Affinis B. capreolate sed dispositio florum diversa. Cor. sesquipollicares flavo-rubres. Caps. 6-6-poll. longe. (v. s. in h. Mus. par.)
- 69. B. MAGNOLIZEFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 136), fruticosa repens glabra, ramis....., foliis conjugatis, petiolo sulcato ecirrhoso, foliolis ellipticis brevissime acuminatis basi rotundatis nitidis, paniculis terminalibus simplicibus, calyce campanulato integerrimo, corollà glabra subbilabiata. 5 in sylvis umbrosis prope Javita Orinocensium. Cor. infundibuliformis alba fance flava. Folia 5 poll. longa, 3 poll. lata.
- 70. B. PICTA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 136), erecta glabra, ramis apice subcompressis striatis, foliis conjugatis, petiolo tetragono ecirrhoso, foliolis ovatis obtusis basi rotundatis subcoriaceis nitidis, paniculis terminalibus paucifioris, calyce campanulate subintegerrimo, corollà infundibuliformi glabra.

- 5 inter urbem Angustura et villam Farreras. Affinis B. spectabili. Cor. alba, limbi laciniis 2 albis, 3 rubro striatis, fauce luteâ. (v. s. sine fr. in h. Mus. reg. par.)
- 71. B. RUPESTRIS (Gardn. in Hook. Lond. journ. bot. 1. p. 179. n. 78), ramis teretibus verrucosis, foliis conjugatis glabris ellipticis obtusis venosis, venis utrinque prominulis, corymbis terminalibus subpaniculatis, calyce coriaceo campanulato truncato margine ciliato, corolla ventricoso-dilatată extus tomentosă, lobis dilatato-rotundatis acuminatis. () in rupestribus Corcovado et al Rio Comprido prov. Rio de Janeiro. Foliola 3:4 poll. longa, circiter 2 poll. lata. Corolla bipoll. roseæ. Affinis ex cl. auctore B. corymbiferæ Vahl, sed inflorescentia magis condensata et floribus duplo circiter majoribus.
- 72. B. Andrieuxii, scandens, ramis teretibus sub lente cum petiolis cirrhis pedunculis et calycibus tenuissime velutinis, foliis petiolatis, infer. 3-foliolatis, super. conjugatis cum cirrho elongato-simplici, foliolis ovatis subcordatis obtusiuscule acuminatis integerrimis, adultis utrinque glabris, subtus junioribus subpuberulis, panicula terminali opposite ramosa multiflora subebracteata, calyce truncato vix subrepando, corolla extus pulverulento-subpuberula lobis ciliolatis. On Mexici ditione Oaxacana inter Tehuantepec et mare Pacificum legit cl. Andrieux pl. sicc. n. 233! Folia subtus sæpe rubentia. Cor. 9 lin. longæ purpurascentes. Fruct. ign. (v. s. ex coll. Andr.)
- 73. B. ELONGATA (Vahl ecl. 2. p. 45. t. 16)...., ramis teretibus petiolisque tenuissime tomentosis, foliis conjugatis cirrhiferis, foliolis membranaceis ovalibus penniveniis supra glabris subtus tomento tenui flavescente vestitis, panicula terminali ramis dichotomis divaricatis, floribus pedicellatis aut in dichotomiis sessilibus calyce truncato corollâque extus tenuissime tomentosis. We in Amer. merid. (Vahl) ad Cayenne (Martin!). Corolla sesquipollic. (Vahl). Ex Cham. (in Linnæå 1832. p. 663) capsula falcato-lanceolata subquadrangularis tomentosa 3 poll. longa. In specim. Cayennensi foliola subobovata obtusissima aut subapiculata, flores in dichotomia pedicellati. (v. s. ex Cay. in h. Mus. reg. par.)
- 74. B. EHRETIOIDES (Cham. in Linneâ 1832. p. 704), glabra dichotomo-ramosissima, ramis subteretibus, foliis conjugatis, petiolis canaliculatis, foliolis ellipticis obovatisve utrinque obtusis nitidulis reticulato-venosis, cymis paniculisve terminalibus pedunculatis inconspicue puberulis seu lepidotis, calyce sequali truncato, corollâ subcoriaceâ tomentosâ tubo brevissimo antrorsum dilatată curvatâ, limbo sequali. 5 in Brasiliâ. Corolla 1; poll. Genitalia incluss. Fruct ign.
- 75. B. VIOLACEA, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis conjugatis petiolatis, cirrho inter foliola minimo mox caduco, foliolis ellipticis acuminatis basi fere quintuplinerviis, paniculâ terminali ramosissimâ ramis inferioribus ex axillis supremis ortis, calyce margine submembranaece truncato, corolla juniore extus cano-pubescente adultâ parcius pubescente. On dumetis collium Bolivianorum ad Conceptionem de Chiquitos julio flor. legit cl. d'Orbigny! Foliola 4 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 9-10 lin. longo, petiolulis 5-6 lin. Cor. violaceæ pollicem longæ. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 76. B. CAROLINÆ (Lindl. bot. reg. 1842 post descr. t. 45), glabra gracilis, foliis conjugatis, foliolis cordatis acuminatis subpubescentibus, paniculis terminalibus paucifloris, calyce campanulato-truncato obsolete 5-dentato pubescente, corollâ arcuatâ tomentosâ laciniis crispis patulis.—Culta in h. Melbury.
- 77. B. MARTIUSIANA, fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis petiolo teretiusculo substriato apice ecirrhoso (an semper?), foliolis petiolulatis ovalibus utrinque obtusis penninerviis venoso-subreticulatis, paniculă terminali corymbosâ subebracteatâ, calyce juniore ovato demum subhemisphærico margine undulato subintegro, corollâ extus dense velutinâ, genitalibus inclusis. 5 in Brasiliæ prov. Paraensi in sylvis secundum flum. Amazonum maio florlegit el. Martius! Temnocydia elliptica Mart.! herb. sed non est Bign, elliptica

aliorum. Foliola 5-6 poll. longa, 3; lata. Cor. 1; poll. longa. Fruct. ign. (v. in h. acad. reg. monac.)

- 78. B. BRACTEOLATA, scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis, foliolis ellipticis acuminatis penninerviis et utrinque venoso-reticulatis rigidulis, petiolo petiolulis triplo longiore apice cirrhifero, paniculis ad axillas apicesve congestis folio brevioribus parce ramosis bracteis acuminatis persistentibus donatis, calyce cum pedicellis rufo subvelutino truncato, corollà extus pulverulento-rufidà, filamentis basi barbatis. On in Brasilià ex la Mart. sed locus non indic. Temnocydis lenta a angustifolia Mart.! herb. et mas. Foliola 4 poll. longa, 2 lata. Petiolus pollicaris, petioluli 3-4 lin. longi. Cor. 2 poll. longa, tubo angustiore quam B. lentse. Filam. basi etiam sed minus barbata. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 79. B.? Mansoana, scandens, ramis teretibus petiolis pedunículis foliisque subtus dense velutinis, foliis conjugatis, petiolo nunc mutico nunc in cirrhum trifidum producto, foliolis petiolulatis ovalibus acuminatis supra nervis exceptis glabris et sparse lepidotis, paniculà terminali elongată racemosă, ramulis lateralibus oppositis trifloris, calyce campanulato truncato extus corollâque pulverulento-velutină. Su in Brasiliâ circa Cujabam ubique a cl. da Silva Manso flore Cujabame strenuo indagatore lecta! Foliola 3-4 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. incurva basi et intus purpurea cæterum ex pubescentià rufescens sesquipoll. longa. Stam. ad basim filam. hirsuta. Ovarium et styli basis pallide sulcata! Fruct. jun. sulcatus vid. a genere alienus (1). (v. s. comm. a cl. inv.)
- 80. B. PARKERI, ramis teretibus glabriusculis, foliis oppositis conjugatis, foliolis petiolulatis ovalibus integerrimis supra glabris subtus pube conferta dense velutinis, nervis lateralibus 5-6, panicula racemiformi terminali, rachi pedicellis calycibus corollisque brevissime velutinis, calyce truncato intus colorato, corolla fauce campanulata, limbo bilabato. A circa Demerari legit cl. Parker. Folia limbo 5 poll. longo,  $2\frac{1}{4}$  lato, petiolo 8-10 lin. longo, in specim. meis ecirrhoso, sed ex cicatricula terminali for e interdum cirrhifero. An Pithecoctenii sp.! (v. s. sine fr. a cl. inv.)

## 3. Calyre dentato aut lobulato.

- 81. B. CUNEIFOLIA, fruticosa glabra, ramis teretibus substriatis, foliis ecirrhosis paucis simplicibus plerisque conjugatis, petiolis molliter pubescentibus, foliolis elliptico-oblongis basi cuneatis apice acuminatis glabris aut subtus sparse pilosiusculis, panicula terminali, ramulis infer. ex axillis supremis ortis, calyce membranaceo laxe campanulato, corollæ alabastro basi exceptà velutino. Jin sylvis et sepibus prov. Bahiensis et Minarum gener. legit cl. Martius! Batocydia cuneifolia Mart.! herb. Petioli fol. simplicium 6 lin. longi, fol. bifoliolatorum 3 lin. longi. Folia simplicia interdum 2-3-loba! v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 82. B. ERUBESCENS, fruticosa tortuosa, ramis teretibus junioribus pedunculis petiolis calycibusque pilis patulis rufidis subglutinosis hispidis, adultis glabris, foliis oppositis superioribus breviter petiolatis bifoliolatis ecirrhosis, petiolulis brevissimis, foliolis ovalibus utrinque obtusis superne glabriusculis subtus hirsutis, paniculà laxà terminali, calyce membranaceo juniore oblongo clauso dein hine rupto illine in dentes 5 acutos producto, corollà calyce quadruplo longiore infundibuliformi extus et in parte limbi interiore velutinà. 3 in Brasiliæ prov. Minarum generalium legit cl. Martius! Alsocydia erubescens Mart.! herb. et mss. Foliola fol. super. pollicem longa 8 lin. lata. Cor. rubens bipollicaris. Anthere ad faucem. Alabastrum oblongum acutum 6 poll. longum.
  - 3. subtruncata, floribus minoribus (circ. 15 lin. longis), calyce hinc fisso illine truncato aut vix ac ne vix subedentulo. 5 in Brasiliæ prov. Min. general. in sylvis Capoes deserti Serro Frio. Foliolum unicum superstes oblongum apice mucronatum.

<sup>(1)</sup> B. Mansoana et B. Parkeri verisim. ad genus Adenocalymna referendæ. (Alph. DC.)

- y. breeffora, floribus vix pollicem longis, calyce brevissime denticulato, foliis rami inferioribus glaberrimis, foliolis ovato-ellipticis acutis. 3 in aylvis Capoes deserti.—An species 1-2 latent sub his formis? Fruct. omnium ignotus et specim. incompleta (v. s. var. 3 in h. acad. reg. monac. a dl. Martio coll.)
- 88. B. TRICHOCLADA, fruticosa, ramis teretibus præsertim ad apicem pilis patulis conferte hispidis, folits oppositis bi- et tri-foliolatis, petiolo petiolulisque hirsutis, foliolis breviter et subæqualiter petiolulatis ovatis basi subcordatis mucrone crasso calloso apiculatis coriacels supra nitidis glabris venis impressis reticulatis subtus dense et molliter velutinis, panicula terminali calyceque hispidissimis, calyce campanulato 5-dentato. 5 in Brasiliæ prov. Minarum in sylvis Capoes et Catingas legit cl. Martius. Alsocydia? hirsuta Mart.! herb. sed non et Bign. hirsuta Lam. Affinis ex habitu B. glutinosæ sed aullo modo glandulosa et calyx diversissimus 4 lin. tantum longus 5-dentatus hispidissimus. Cor. et fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. menac.)
- 84. B. THYRSOIDEA, scandens? ramis teretibus petiolisque glabris et subtiliter striatis, foliis oppositis glabris tri-rarius bifoliolatis, foliolis petiolulatis ovatis acuminatis utrinque minutissime retioulatis subtus subruffs, paricula terminali subthyrsoidea ramosissima, pedicellis pube minima albidis, calyes campanulato truncato cum denticulis 5 minimis remotis, corolla glabra, stigm. lobis parvis acutis. ()—? in Brasiliæ prov. Para. Frondescentia subpurpurascens. Corollæ pollicem longæ, lobis subrotundis erectis. Anth. glabræ. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 85. B. EXSERTA, scandens? glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis ediribosis (an semper?), foliiolis breviter petiolulatis ovatis acutis, paniculă terminali laxiusculă, calyce cylindraceo 5-dentato, corolla hypocraterimorphā, staminibus exsertis. 5 %? in Brasiliæ prov. Fluminensi. Bign. elegans Vell. ft. flum. 6. t. 27 non Cham. Fruct. et color flor. ign. Affinis videtur B. grandifoliæ.
- 86. B. HYMENEA, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo mutico (an semper?) petiolulis petiolo longioribus, foliolis ovalibus breviter acuminatis coriaceis lucidis, corymbo terminali paucifioro foliis multo breviore subebracteato, calyce campanulato breviter 5-dentato subrepando, corollà glabra. (1) in Brasilià circa Bahiam legit cl. Blanchet pl. exs. n. 1434! Petiolus 5 lin., petioluli 8-9 lin. longi. Foliola 5 poll. longa, 3 poll. lata, nervis lateralibus paucis parce ramosis. Cor. purpurem 1: poll. longe. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 87. B. PULCHELLA (Cham. in Linnæl 1832. p. 663) scandens pubescens, ramis teretibus striatis, foliois 3-foliolatis et conjugatis subcirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis mucronatis ciliolatis, lateralibus inæqualiter subcordatis, cymia terminali sessili pauci et laxiflorâ, calyce cylindraceo 5-nervio acute 5-dentato, corollà extus pubescente, tubo ventricoso-campanulato, lobis ovatis acuminatis, capsulà lineari glabrà.
- 88. B. VENUSTA (Ker, bot. reg. t. 249. Hook. bot. mag. t. 2050), scanden, ramis teretiusculis subangulatis junioribus pubescentibus, foliis inf. 3-foliolatis super. conjugatis, petiolo intus villoso in cirrhum apice trifidum producto, foliolis ovato-oblongis acuminatis glabris punctis aliis opacis aliis pellucidis notatis, paniculis terminalibus corymbosis multifloris, calyce velutino brevi apice campanulato dentibus 5 villosis remotis, corollà longe tubulosà subbilabiatà lobis margine velutinis per æstivationem valvatis! (yoin sepibus Brasiliæprov. Fluminensis (Gaudich.!), Minarum generalium (Mart.), Corrientes ad Sancta Anna (Bonpl.!) et prope Santiago (D'Orb.!) in montibus Jæcobinæ (Blanch.! n. 2563). Tecoma venusta Lem. hort. univ. mai 1843. p. 1. c. ic. (fruct. non vidit cl. auct.). Bignonia Gardn.! n. 543 et 1758; Clauss.! 459 in h. Dun. Cor. aurantiacæ 2½-3 poll. longæ. Fruct. ign. Huc pertinere videtur B. ignea Vell. fl. flum. 4. t. 15. cujus fructus ex icone videtur teretiusculus longitudinaliter angulato-sulcatus a genere subalienus. (v. s. sine fr.)

- 89. B. LENNTA (Mart.! herb.), scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis ovatis subacuminatis rigidulis utrinque venoso-reticulatis, petiolo vix petiolulis longiore hinc inde cirrhifero, panicula terminali multiflora subebracteata, calyce juniore ovato demum irregulariter repando sub-5-dentato campanulato siliquisque minute et obtuse muricellatis, corolla præsertim juniore rufo-valutina, filamentis prope basim rufo-barbatis, capsula lineari longissima. On in Brasiliæ sylvis ad flum. Japura prov. Rio Negro decemb. flor. legit cl. Martius! Temnocydia lenta var. a Mart.! mss. Foliola circ. 4 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. 1;-2 pollic. extus et limbo alba, intus sulphures ex Martius. Capsula 1-1; poll. longa, 5-6 lin. lata, nervis later. superstitibus valvis planis intus lævissimis. Semina parallelogramma alis subopacis. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 90. B. TILLEFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 136), ramis teretibus striatis pubescentibus, foliis conjugatis, petiolo tetragono ecirrhoso, foliolis subrotundis acuminatis cordatis membranaccis glabris subtus in venis puberulis, spicis terminalibus, calyee campanulato sub-5-dentato extus corollàque tomentosis. A ad ripam Orinoci? Fruct. ign.
- 91. B. PHYSALOIDES (Cham. in Linnæâ 1832. p. 668), tomentosa, ramis teretibus striatulis fistulosis, foliis 3-foliolatis et conjugatis subcirrhosis, foliolis subcordato-ovatis acutis reticulato-venosis, lateralibus inæquilateris, racemo terminali abbreviato sessili, calyce inflato 5-nervio 5-dentato, corollà basi exceptà pubescente ad apicem tubi campanulato-dilatatà. 5 in Brasilià. Petioli subpollie. Petioluli semipoli. Foliola 2; poll. longa, 1; lata. Cor. 1; pollic. Fructus elongatus vix notus.
- 92. B. LONGIFLORA (Cav. icon. 5. p. 58. t. 581. non Vell.), scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugato-bifoliolatis, axillis folia ovata gerentibus, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis lancsolatis nitidis, panicula laxa pauciflora terminali ebracteata, calyce obscure 5-dentato, corolla longe tubulosa bilabiata. 30 ad Guayaquii. Coroliæ sesquipollic. coccineæ. Genitalia exserta. Foliola 2 poll. longa, 6-8 lin. lata. Fruct. ign.
- 93. B. PULCHRA (Cham. in Linna 1832. p. 708), ramis petiolisque teretiusculis calvescentibus, foliis 3-foliolatis et conjugatis simpliciter cirrhosis, foliolis late ovatis acuminatis mucronatis basi in petiolulum subproductis reticulatovenosis supra nitidulis calvescentibus subtus tomentosis, paniculis terminalibus glanduloso-pubescentibus folia superantibus, calves membranacco irregulariter bifido, corollà extus pilis articulatis glandulosis dense obsità. A in Brasilià. Cor. 2; poll. longa. Foliola maxima 5 pollices longa, 3 poll. lata. Petioli 1; poll.
- 94. B. HIBISCIPOLIA (Cham. in Linnea 1832. p. 705), ramis petiolisque teretibus et pubescentibus, foliis 3-foliolats et conjugatis ccirrhosis, foliolis ovatis acuminatis utrinque nitidulis reticulato-venosis glabriusculis axillis barbatulis, paniculâ terminali elongatâ subtomentosâ, calves 5-nervie pubescente inounspicue lepidoto 5-dentato, corollà incano-tomentosâ. ni Brasilia. Affinis B. ehretioidi. Cor. 1; poll. longa.
- 96. B. GRANDIFOLIA (Jacq. h. scheenb. 3. p. 19. t. 287), scandens glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis late ovatis acutis petiolulatis firmulis, panicula terminali corymbosotrichotoma, pedunculis petiolisque punctato-scabris, calyce 5-dentato, corolla glabra bilabiata, staminibus inclusis. Jack acutess. Bign. grandiflora Spreng. syst. 2. p. 830. non Thunb. Foliola 6-12 poll. longa, 4-8 poll. lata. Cor. flava triuncialis. Fruct. ign.
- 96. B. POPULIFOLIA, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo mutico aut in cirrhum brevem simplicem producto, foliolis ovatis breviter acuminatis subtus pallidis utrinque levibus, panicalis terminalibus peucifioris laxis bracteis lineari-lanceolatis acuminatis, calyce inflato campasulate 5-fido lobis ovatis acuminatissimis, corolla glabra.

bam legit cl. Da Silva Manso (1). Foliola 3 poll. longa, 1 poll. lata. Petioli et paniculæ rami fere pollicares. Cor. bipollicares. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. inv.)

- 97. B. NITIDISSIMA, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis petiolulatis elliptico-ovatis breviter acuminatis coriaceis utrinque reticulato-nervulosis et lucidis, paniculă terminali a basi opposite ramosă subebracteată multifloră, calyce campanulato breviter et acute 5-dentato, corollă infundibuliformi extus glabră, lobis subrotundis intus pilosiusculis. 5 al Caracas legit cl. Vargas. Species pulcherrima! Foliola 4-5 poll. longa, 2-2; lata. Cor. bipollicares ex sicco purpurascentes. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. inv.)

## ç. Foliis pellucido-punctatis.

- 99. B. CALYCINA, scandens, ramis teretibus, junioribus petiolisque dense hirsutis, adultis glabriusculis, foliis oppositis trifoliolatis, foliolis petiolulatis (impari multo longiore) ovatis acutis basi nunc obtusis nunc subcuneatis pellucido-punctatis supra glabris subtus secus nervos et nervulis puberis, corymbis subpaniculatis ex apice et axillis superioribus ortis, pedicellis gracilibus, bracteis filiformibus, calyce glabriusculo inflato obtuso et irregulariter sinuatolobato, corollà pube pulverulentà sparsà ad apicem confertà albidà. Win Brasiliæ prov. Sancti Pauli (h. Mus. imp. bras.!). Media videtur inter B. physaloidem ex calyce inflato et B. perforatam ex foliis pellucido-punctatis. In eodem specimine præter flores supra descriptos adest unicus calyce non vesicario et corollà longius tubulosà donatus. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 100. B. PERFORATA (Cham. in Linnæå 1832. p. 667), ramis erectis subtetragonis cum pedunculis petiolisque subtomentosis pilis articulatis, foliis trifoliolatis et conjugatis subcirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis subacuminatis pellucido-punctatis membranaceis subtus subtomentosis, racemo terminali abbreviato, calvee inflato margine lacero, corollà ad apicem tubi campanulatà extus pubescente subbilabiatà, capsulis longissimis glabrescentibus. 5 in Brasilià calidiori. Cor. bipollic. Capsula 1-2-pedalis vix 3 lin. lata. Videtur affinis B. glandulosæ.
- 101. B. OCCIDENTALIS (Salzm.! herb. n. 342), ramis teretibus pedunculis petiolis foliisque subtus velutino-pubescentibus, foliis conjugatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis lanceolatis basi obtusis apice acuminatis integerrimis pellucido-punctatis subtus reticulatis supra glabris lævibus, pedunculis axillaribus petiolo paulo longioribus apice paucifloris, calyce membranaceo ample campanulato repando-5-lobo. 5 in Brasiliæ frutietis circa Bahiam rarissime frutificans. B. punctata DC. rev. Cor. rosea 20-22 lin. longa sparse pulverulento-pubescens. Foliola ab exortu divaricata, limbo 3-4 poll. longo, 12-15 lin. lato punctis pellucidis insigni! Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(1)</sup> Et in prov. Cearà (Gardn.! 1766) et Bahiæ (Blanch.! 3138 et 2768 sinc flore). In hisce specim. foliola obtusa, cirrhi nulli, ut in plantà cl. Manso interdum evenit. Paniculæin eod. spec. pauci- vel 8-10-floræ. Calvx in omnibus profunde bifldus, crgo non Bignonia; sed fruct. ign. (Alph. DC.)

† Species foliis conjugatis non satis notae.

- 102. B.? STAMINEA (Lam. dict. 1. p. 421), scandens glabra, foliis conjugatis cirrho simplici, foliolis ovatis, pedicellis axillaribus 1-floris, calyce 5-dentato, staminibus styloque exsertis. 10 in Santo Domingo. Plum. ed. Burm. t. 56. f. 2. Flores luteo-purpurascentes et fructus ovati duri a Plum. dicuntur. An ideo vera Bignoniæ species?
- 103. B.? VILLOSA (Vahl ecl. 2. p. 41, ramis subteretibus tenuissime tomentosis, foliis conjugatis cirrho simplici petioloque pubescentibus, foliolis ovatis subtus molliter villosis, . . . . calyos truncato integerrimo corollàque glabris. ad Sanctam Martham America. B. pilosa Dietr. fide Steud. Flores purpurei. Inflorescentia et fructus ign. Spec. homonyma a Sprengelio indicata videtur omnino diversa. Conf. B. Balbisianam.
- 104. B.? PUBESCENS (Linn. sp. 870) . . . . , foliis conjugatis cirrhosis , foliolis cordato-ovatis subtus pubescentibus. in Mexici agro ('ampechiano. Mill. dict. n. 4. Flores lutei / Linn.). Pedunculi 1-flori ex Spreng. an recte cum species sit omnino omnibus et verisim. Sprengelio ignota?
- 105. B. AFFINIS (G. Don gen. syst. gard. 4. p. 217), foliis conjugatis cirrhosis?, foliolis ovato-lanceolatis basi cordatis subtus velutinis, racemis terminalibus compositis. 5 in Maranham. Flores flavi magn. mediocri. Species affinis B. pubescenti dicitur.

- 108. B.? CARICHANENSIS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 137), fruticosa erecta, ramis teretibus striatis glabris, foliis simplicibus trifolielatisque, foliolis brevissime petiolulatis oblongis obtusis supra glabris nitidis.subtus velutinis albidis, petiolis hirtello-pulverulentis, paniculis terminalibus sessilibus pentandris!, calyce campanulato 5-dentato hirtello, cor. glabra. 5) ad ripam Orinoci inter pagos Encaramadæ et Carichanæ. Fruct. ign. Ex stamin. 5 forte a Bignonia removenda? Habitus fere Arrabideæ. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 109. B. HIRTA (Vell. fl. flum. 6. t. 35., fruticosa, ramis teretibus, foliis aliis simplicibus aliis trifoliolatis, foliolis petiolulatis ovatis acutis, paniculis terminalibus, pedicellis calycibus corollisque villoso-hirtis, calyce acute 5-dentato. 5 in Brasilise prov. Fluminensi. Cat. ign.
- 110. B. Selloi (Spreng. syst. 2. p. 831), foliis conjugatis cirrhiferis, foliolis subcordato-oblongis acutis glabris nitidis, paniculis oppositis horizontalibus multifloris, calycibus corollisque glabris. in Brasilia. Desideratur in herb. Spreng. ex Cham. et ideo ignota.
- 111. B. PSEUDO-UNGUIS (Desf. cat. h. par. ed. 3. p. 397, fruticosa, caule volubili tuberculato, foliis conjugatis, foliolis ovatis rugulosis dentato-serratis integrisque. 5 patr. et cæt. char. ign.

- § 5. TRIFOLIOLATE, foliis nempe omnibus etiam superioribus trifoliolatis, non cirrhosis.

## \* Panicula terminali.

114. B. GLUTINOSA, fruticosa erecta, ramis teretibus superne cum petiolis et pedunculis pilis glutinosis hispidis, foliis oppositis petiolatis 3-foliolatis, foliolis late ovatis breviter acuminatis firmis utrinque reticulatis, superne junioribus villosis adultis glabris, subtus molliter velutinis, panicula terminali pauciflora, calyce amplo membranaceo ovato irregulariter repando-5-dentato glabriusculo, cor. calyce triplo longiore glabro late infundibuliformi lobis rotubriusculo, sequalibus. fin Brasiliæ sylvis prov. Minar. gener. et Bahiensis legit cl. Martius! Alsocydia glutinosa Mart.! herb. Foliola 4-5 poll. longa, 3 lata, medio longius petiolata. Cor. albæ 2½ poll. longæ. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)

β. angustifolia (Mart.! herb.), follis elliptico-lanceolatis utrinque acutis, ramis vix pilosis imo interdum glabris. 5 in sepibus prov. Minarum generalium maio flor. legit cl. Martius. (v. s. cum var. α.)

115. B. MOLLIS (Vahl eclog. 2. p. 46. ic. pl. am. t. 10); scandens, hirsutic molli flavescente ferrugine vestita, ramis teretibus superne alternatim compressis, foliis trifoliolatis, foliolis petiolulatis ovato-oblongis, lateralibus basi inæqualibus, medio subcordato, panicula terminali, calyee campanulato minute 5-dentato, corolla subpubescente. So in Cayenna. B. tomentosa Richact. soc. h. nat. par. 1792. p. 110 non Thunb. Foliola 5 poll. longa. Flores unguiculares. Calyx fusco-pubescens. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

116. B. DENTATA, scandens? pube ochracea hirsuta, ramis teretibus, foliis oppositis trifoliolatis, foliolis petiolulatis (impari multo longius) ovatis ellipticis acuminatis grosse serratis supra puberulis subtus reticulatis hirsutis, paniculis terminalibus paucifloris subcorymbosis hirsutis, bracteis lineari-subulatis, calyce-5-dentato, corolla tubulosa extus pubescente. \( \sqrt{-1}\)? in Brasilia legit cl. Leandro di Sacramento. Habitus nulli affinis et præcipue ex foliis dentato-serratis distinctus. Hirsuties flavescens. Folia circ. 3 poll. longa, 1\frac{1}{4} poll. lata. Cor. 15-18 lin. longæ. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

117. B. VELUTINA, ramulis teretibus petiolis petiolulis pedunculisque dense et molliter villoso-velutinis, foliis oppositis petiolatis trifoliolatis, foliolis supra pubescentibus subtus dense villosis lateralibus breviter petiolulatis ovatis acuminatis basi obliquis, medio basi sequali petiolulo triplo longiore, racemo pausifloro terminali, pedicellis elongatis, bracteis filiformibus velutinis, calyes inflato pubescente late 5-dentato, corollà infundibuliformi calyes triplo longiere extus parce pubescente, staminibus triplo fere corollà brevioribus. 5 in Brasilia sylvis Capoes, in Serro Frio prov. Minarum gener. Alsocydia villosa Mart.! herb. specim. florid. (1) sed non est B. villosa Vahl. Cor. 2-2½ poll. longa ex sicco purpurascens. Fruct ign. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)

118. B. CORDIFOLIA, scandens glabriuscula, ramis teretibus, junioribus petiolis pedunculisque pube brevi subvelutinis, foliis oppositis petiolatis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) cordatis acutis firmulis supra glabris subtus pubescenti-velutinis, racemis terminalibus laxis paucifloris, pedicellis elou-

<sup>(4)</sup> B. (Alsocydia 'villosa' Mart, h. fl. bras. p. 288. Ex cl. auct. foliola 2-8 et ergo Biglandulosa: affinis, uno ab eà vix diversa. Glandules follorum vix distinctes. Flores quam in B. glandulosà multo longiores. (Alph. DC.)

- gatis, calyce ovato inflato irregulariter rupto obtuse lobulato glabriuseulo membranaceo. 5 in Brasilise prov. Bahiensi in Serra do Gado ad V. Nova do Rainha legit cl. Martius. Alsocydia cordata Mart. herb. sed non est Bign. cordata fi. flum. Cor. alba, tubo ventricoso, limbo carneo-fueco ex Mart. Folia 2 poll. longa, 1; lata. Brastes subulate breves. Frust. ign. Felia hine inde cirrhifera. (v. s. sinc cor. in h. Acad. reg. monac.)
- 119. B. ROTUNDATA, arborea, ramis teretibus subnedosis, junioribus petiolis pedunculisque dense et molliter hirsutis, foliis 3-foliolatis, foliolis coriaceis irregulariter rotundis apice et basi obtuse truncatis emarginatisve supra minute et sparse pubescentibus subtus reticulatis dense hirsutis, panioulis terminalibus subracemosis bravissime bracteolatis, ealyce campanulato basi parce pubero obtuse subbilabiato remote 5-dentato, corollà infundibuliformi extus velutinotematosà. 5 in locis dictis Catingas ad Certam da Rio Sto Francisco Brasiliabor. legit cl. Blanchet pl. exs. n. 2787? Foliola 15-16 lin. longa, 18-20 lata. Cor. pallide rubra, 15 lin. longa. Fruet. ign. Species distinctissima. (v. s. a cl. inv.)
- 120. B. VERRUCOSA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 137), fruticosa erecta? ramis teretibus striatis verrucosis glabris, foliis 3-foliolatis, foliolis oblongis apice angustatis obtusis basi acutiusculis glabris nitidis, petiolis pubescentibus, paniculis terminalibus sessilibus pubescentibus, calyce campanulato 8-dentato puberulo, corollà capsulaque glabris. 5 prope urbem Caicara Orinocensium. Cor. rubra infundibuliformis. Capsula sub-3-pollic.
- 121. B. SCEPTRUM (Cham. in linnæå 1832. p. 710), ramis strictis teretinsculis striatis pruinosis glabris, foliis 3-foliolatis, petiolis subglanduloso-pubescentibus, foliolis evato-lanceolatis basi subcordatis apice acuminatis reticulatovenosis supra calvescentibus subtus velutino-tomentosis, panicula terminali coarctată, calves inflato irregulariter rupto, corolla extus glanduloso-villosa (Cor. 1º poll. longa calves triplo longior sub-bilabiata. Fruct. ign. Foliola 4 pell. longa, 1º lata.
- 122. B. APURENSIS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 138), scandens, ramis teretibus substriatis glabris, foliis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis elliptico-oblongis breviter scuminatis basi acutiusculis glabris subtus in venis pubescentibus, raccanis spicatis terminalibus sessilibus, calyce campanulato 3-5-dentato corollâque glabris. 1 in ripâ obumbratâ fluminis Apures prope El Diamante. Cor. infundibuliformis flava bipollic. et ultra. Flores pedicellati ideo racemosi nec spicati. Fruct. ign.
- 123. B. PHASEOLOIDES (Cham. in linnæå 1832. p. 698), scandens, ramis hexagonis, foliis trifoliolatis foliolis subcordatis subrotundis ovatisque obtasiuscule acuminatis utrinque tenuiter lepidotis pube brevi margines nervosque occupante præsertim in paginâ inferiore, racemis terminalibus densifloris subfarinaceo-tomentosis, pedicellis bibracteolatis, calyce 5-plicato obtuse 5-dentato corollà sericeo-tomentosa, stylo glabro. The Brasilià æquinoctiali et ad fretum Sanetæ Catharinæ. Corolla 1; pollic. Racemus 4-8 poll. longus.
- 124. B. DOLICHOIDES (Cham. in linneal 1832. p. 696), scandens hirsuta, ramis sexangularibus, foliis trifoliolatis aut summis conjugatis cirrho nullo simplici aut trifido, foliolis ovatis subcordatis acuminatis, racemis terminalibus, pedicellis bibracteolatis, calyce subcylindraceo-cupuliformi subtruncato 5-denticulato coriaceo, corollà sericeo-tomentosà, stylo basi piloso.

# \*\* Paniculis axillaribus.

125. B.? LANCEOLATA, fruticosa, ramis teretibus petiolis petiolulis paginâque foliorum inferâ pube molli stellată confertâ velutino-tomentosis, foliis 3-foliolatis, summis bifoliolatis ecirrhosis, foliolis lanceolatis basi acutis trinerviis apiec acuminatis supra lucidis impresso-punctatis subtus glandulosis, racemis axillaribus petiole hestieribus et terminati foliis acquali, bracteis kinearibus,

- calyce coriaceo juniore ovato clauso demum æqualiter et obtuse 3-lobo, corollà glabriuscula. '7 in Brasilià boreali ad Certam da Rio Sancti Francisci leg. cl. Blanchet et Martius! Petioli 1½ poll. Petioluli 5-8-lin. Foliola 3 poll. longa, 10 lin. lata. Cor. albæ, sesquipollicares, in specim. carie corruptæ. Capsula latolinearis plana hirsuta, 7 poll. longa, 6 lin. lata, valvis et septo planis. Senit rransverse ovalia utrinque alata obtusa. An forte ex calyce Delostomatis spec.? aut genus propr.? Alsocydia glandulosa 3 Mart.! herb. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 126. B. CINNAMOMEA, fruticosa ramis teretibus junioribus eum petiolis pagina foliorum inferiore pedunculis et calvcibus pube dense stellată rufo-cinnamomeă vestitis, foliolatis, foliolatis, foliolis late ovatis subcordatis breviter acuminatis reticulato-venosis superne pube sparsă minimă stellată scăbridis, paniculis axillaribus folio longioribus, calyce oblongo cylindraceo minute 5-dentato, corollă cylindracea extus adpresse velutină. 5 in Brasiliæ Serra da Cujaba legit cl. da Silva Mauso. Flor. novembr. Petioli 2½-3 poll. longi. Petioluli laterales 2-lin., impar 5-lin. Foliola 5 poll. longa, 2-2½ lata, lateralia oblique cordata. Calyx 4 lin. longus, apice nervoso-plicatus. Genitalia (carie excisa) et fructign. (v. s. a cl. inv.)
- 127. B. RIPARIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 138), scandens? ramis teretibus striatis tomentoso-pubescentibus, foliis 3-foliolatis, foliolis obovato-subrotundis cordatis acuminatis subtus in venis molliter hirtis, petiolis pubescenti-tomentosis, paniculis axillaribus pedunculatis, calyoe campanulato subintegerrimo cum bracteis albido-tomentoso, cor. pubescente. ? ? ? prope Monpox Novo-Granatensium in ripâ flum. Magdalenæ. Cor. alba. Fruct. ign.
- 128. B. UMBROSA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 138), scandens?, ramis compressis striatis petiolisque tenuissime pubescenti-hirtis, foliis 3-foliolatis, foliolis longe petiolulatis ovato-oblongis acuminatis cordatis glabris nitidis, paniculis. . . . pubescentibus, calyce campanulato subintegerrimo corollàque pubescentibus. 5 ? in convalli Caripensi Novæ Andalusiæ. An paniculæ axillares aut terminales? Color florum et fructus ign.
- 129. B. CUJABANA, fruticosa, ramis teretibus glabris, junioribus pilosiusculis, foliis trifoliolatis, petiolis petiolulisque pilis apice capitatis molliter hispidis. foliolis ovatis acuminatis rigidulis supra sparse et minute pubescentibus subtus reticulatis pilis confertis sæpe apice capitatis velutino hirsutis, paniculis axillaribus folio brevioribus hirsutis, calycibus hispidulis subcampanulatis 5-dentatis dentibus latis obtusissimis, corolla extus pilos crassos breves gerentibus. 5 in Brasilia circa Cujabam legit el. da Silva Manso (1). Petioli 3 poll. longi. Petioli 6-7 lin. longi, medio pollicari. Foliola 3-3; poll. longa, circ. 2 poll. lata. Cor. pollicem longæ, ex sicco purpurascentes. Fruct. ign. Frondescentia subrufescens. Variat foliolis angustioribus et longioribus ovato-lanceolatis. Paululum refert B. hirtam fl. flum. 6. t. 35 sed diversa. Refert etiam B. glutinosam sed paniculæ axillares nec terminales et corollæ dimidio fere quam in glutinosa minores. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 130. B. BLANCHETII, fruticosa erecta, ramis teretibus subnodosis adultis glabris, junioribus cum petiolis et pagina foliorum inferiore (præsertim inter nervos) dense lanato-hirsutis, foliis trifoliolatis, foliolis lateralibus brevissime petiolulatis obliquis basi nempe ad latus inferius rotunde auctis medio ovali æquali omnibus obtusiusculis supra puberulis, racemis ex axillis veterum foliorum ortis erectis rufo-tomentosis simplicibus, calyce oblique truncato obtuse 5-dentato. 5 in paludosis Brasiliæ prope Villa di Barra legit cl. Blanchet.! Corollæ purpureæ extus breviter velutinæ pollicem longæ. Nervi paginæ infer. foliorum glabriusculi reticulati. Racemi laterales infra folia novelli orti, ex axillà folii anni præcedentis. (v. s. a cl. inv.)
- 131. B. LITTORALIS (H. B. et Kunth nov., gen. am. 3. p. 139), scandens, ramis

<sup>(4)</sup> Et in prov. Minas Geraes legit Claussen! 488 et 492 in h. Dunant. (Alph. DC.)

teretibus glabris junioribus hirtis, foliis trifoliolatis, foliolis subrotundo-ovatis scuminatis supra tenuiter subtus mollissime hirtis, paniculis axillaribus, calyee campanulato subdentato corollâque extus pubescentibus. 5 in littore oceani Pacifici prope portum Mexicanum Acapulco. Cirrhosa? dicitur. Fruct. ign.

† Species foliis trifoliolatis non satis notæ.

- 132. B. Angrensis (Vell. fl. flum. 6. t. 23), scandens glabra, ramis teretibus striatis, foliis trifoliolatis, foliolis cordiformibus acutis, paniculă racemosă terminali, pedunculis lateralibus 3-floris bibracteolatis, calvee campanulato acute 5-dentato. 5 in Brasiliæ prov. Fluminensi. Folia hine inde simplicia et bifoliolata. Cor. hypocraterimorpha sesquipollic. Fruct. ign.
- 133. B.? COCCINEA (Vell. fl. flum. 6. t. 42), scandens glabra, ramis teretibus, foliis trifoliolatis, foliis breviter petiolulatis ellipticis utrinque subacutis, paniculă terminali, . . . . capsulis siliquæformibus lato-linearibus acutis, calyce subspathaceo basi cinctis. 5 in Brasiliæ prov. Fluminensi. Flores ign. An spathodeæ spec.?
- 134. B. PILULIFERA (Rich.! act. soc. h. u. par. 1792. p. 111), scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis trifoliolatis, foliolis brevi-petiolulatis olovatis accumine brevi abrupto supra glabris nitidulis subtus pube vix perceptibili, paniculă terminali opposite brachiată e racemis candicanti-subvelutinis composite multifloris, floribus parvis, calyce truncato subvelutino-candicante, corollă extus candicante calyce duplo longiore. 5 in Cayenna (Leblond!) Panicula hine inde fert corpuscula subglobosa tuberculiformia, forte insecti cujusdam ictus? (v. s. in h. Deless.)
- 135. B. MARANHAMENSIS, scandens, foliis ternatis, segmentis pinnatis, foliolis oblongis acutis coriaceis, paniculis terminalibus. 5 in Maranham inter dumeta rara. B. ternata G. Don gen. syst. gard. 4. p. 221 non Vell. Flores pellide rubri. Cæt. ign.

# S 6. PINNATIFOLLE, foliis pinnatis.

## \* Foliis simpliciter impari-pinnatis.

- 136. B. PORTERIANA (Wall.! list n. 6509), arborea? glabra, foliis pinnatis, foliolis 2-3-jugis cum impari petiolulatis ellipticis acuminatis basi attenuatis integerrimis, paniculă racemosă terminali foliis breviore remotifloră, calyce sub-5-dentato demum truncato, capsulă siliqueformi lævi lineari compressă. ji ninsulă Penang Ind. or. Foliola 5 poll. longa, 2 poll. lata, nervis later. utrinque 5-8, petiolulo 3-lin. Cor. mihi ign. Caps. 5 poll. longa, 2 lin. lata. Sem. (1) utrinque ală angustă oblongă subtruncată aucts. (v. s. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 137. B. BRACTEOSA, fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis pinnatis 3-jugis cum impari petiolo angustissime alato superne canaliculato, foliolis ellipticis abrupte acuminatis basi cuneatis (impari longius attenuato) integerrimis, nervis later. 4-5 aupra impressis, pedunculis terminalibus angulatis apice 3-5 floris, bracteis circa flores foliaceis late obovatis basi plurinerviis, calyce obtuse sublobato, corollà glabrà calyce multo majore. 5 \$\frac{3}{3}\$ in Madagascar in silvis Teumatave leg. cl. Goudot et Bojer. Cor. rubro-aurantiæ margine flavo-aurantiæ. Fruct. ign. (v. s. in h. Deless.)
- 138. B. BOJERI, . . . . ramis apice hirsutis, foliis pinnatis glabris, foliolis 7-jugis cum impari oblongo-lanceolatis vix petiolulatis obtuse acuminatis subintegerrimis subtus purpurcis, floribus e trunco nascentibus (Boj.). 5 in insulæ Madagascar monté Antoungoun prov. Emirnæ detexit cl. Bojer. Bign. discolor Bojer! in litt. 1833 non Rich. Foliola 4 poll. longa, 8 lin. lata, nervulis lateralibus circ. 10 ad apices arcuatim connexis. (v. s. sine fl. et fr.)

<sup>(1)</sup> Semen quodque superius inferiori incumbit. (Alph. DC.)

- 139. B. RAGEMOSA (Lam.! dict. 1. p. 424), fruticosa glabra, foliis pinnatis, foliolis 2-3-jugis cum impari ovatis abrupte acutis integerrimis, petiolo commvix marginato, racemo simplici laxo foliis longiore, calvee brevi subtruncato. 5 in Madagascar ex h. Commers. Cor. tubulosa limbo brevi. Cat. ign.
  - β. foliolis ovato-lanceolatis utrinque acuminatis 4-5-jugis cum impari, race-mis vix folia sequantibus. Cum var. α. Corolla 4-5 lin. longa. Fruct. utriusque var. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par. )
- 140. B. CAUDATA, arborea glabra, ramis teretibus, foliis oppositis impari-pinnatis, petiolo tereti, foliolis 3-4-jugis petiolulatis elliptico-lanceolatis basi acutis apice in caudam linearem longe attenuatis membranaceis, novellis hirsutis mox glabris, panicula terminali ramosissima subebracteata, calyce bi-seu trilobo lobis rotundatis mucrone calloso terminatis, cor. bilabiata extus glabrata intus et ad margines loborum hirsuta. 5 in montibus Cottalan in australi parte peninsulæ indicæ legit cl. Leschenault i Foliola 3-4 poll. longa, 9-12 linlata. Cor. ex sicco fuscæ 7-8 lin. longæ. Capsula junior linearis. An Tecoma? (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 141. B. TECOMOINES, ramis teretibus glabris, foliis oppositis impari-pinnatis circ. 4-jugis, foliolis subsessilibus ovato-lanceolatis basi obtusis apice acutis margine acute serratis supra glabris subtus calycibusque pube stellată floccesă hirautis, paniculă terminali subhiraută, calyce acutiuscule 5-dantato, corollă infundibuliformi glabră, capsulis linearibus compressis glabris. 5 in Boliviă Amer. austr. legit cl. d'Orbigny. Habitus fere Tecomes stantis, sed certe Bignonia ob septum valvis parallelum l'apsulas 8-10 poll. longae, 3 lin. latse. Semina utrinque alata (1). (v. s. specim. mancum in h. Mus. reg. par.)
- 142. B. TENUIFLORA, ramis teretiusculis glabris, foliis oppositis impari-pinnatis oirc. 4-jugis, foliolis subsessilibus ovali-oblongis acute serratis supra glabrins-ulis subtus pube stellată floccosă hirsutis, racemis terminalibus subspicatis simplicibus, rachi pedicellis calycibusque floccoso-puberulis, calyce acutissime 5-dentato, corollæ glabræ tubo tenui elongato cylindracao. 5 in Bolivianæ reipublicæ collibus legit ol. d'Orbigny! Cor. 1; poll. longæ, tubo vix 2 lin. apice diam., ex sicco e flave coccineo. Capaula 3 poll, longæ, 3 lin. lata, valvis planis (septo seminibusque in specim. deciduis). Fruticulus ex sicco videtur exilis parvus. Species videtur affinis B. flavifloræ ex hirsutie stellată, foliis impari-pinnatis, etc. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

#### † Species foliis impari-pinnatis non satis nota.

- 143. B. MICROPHYLLA (Lam. dict. 1. p. 418), frutisosa glabra, ramis teretibus, foliis impari-pinnatis paucijugis, foliolis obovatis obtueis, pedunculo terminali subtrifloro. 5 in Santo Domingo. Bign. arborea foliis pinnatis Plum. ed. Burm. t. 55. f. 2. Catalpa microphylla Spreng. syst. 1. p. 70. Fruct. et cæt. char. ign. Calyx forte bilabiatus. Cor. alba roseo mixta infundibuliformis lobis undulatis. Cur Lamarck, Willd. et Spreng. qui plantam non viderunt folia simplicia dicunt non intelligo. 1con et phrasis Plumieri expresse pinnata exhibent.
- 144. B. MACROSTACHYA (Wall. list n. 6504), novellis rachique foliorum pubescentibus, foliis impari-pinnatis bijugis, foliolis coriaceis obovato-oblougis, acuminatis inferioribus minoribus magis rotundatis, stipellis minimis subulatis basi petiolulorum, racemis longis terminalibus simplicibus, pedicellis ex axillà bracteæ, bracteis linearibus longis, corolla extus pubescente. 5 ad ripas Irrawaddy. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 221.
- 145. B. ? Africana (Lam. dict. 1. p. 424), arborea glabra ?, foliis pinnatis foliolis bijugis obovatis dentatis rugosis subsessilibus cum impari petiolato, floribus racemosis, calyce cyathiformi. 5 in Senegalia. Tecoma africana G. Don gen. syst. 4. p. 224. Folia fere Fraxini. Flores phoenicei ampli. Fructus

<sup>(1)</sup> Semina inferiora superioribus superposita. ( Alph. DC. )

cylindrici bipedales ceriacei formă Cucumeris. Species ideo ad Tanecieas forte repellenda?

- 146. B. FRAXINEA (Desf. cat. h. par. ed. 3. p. 398), fruticosa erecta, foliis impari-pinnatis 3-4-jugis glabris, foliolis breviter petiolulatis ellipticis ovatisve serratis acuminatis, petiolo superne sulcato. 5 patr. et cæt. char. ign.
- 147. B. MEGAPOTAMICA (Spreng. syst. 4 in add. p. 237), foliis quinatis glabris, foliolis petiolatis obovato-oblongis integerrimis, pedunculis bifidis axillaribus cymosis, calycibus 5-dentatis, corolla pubescente. Ad Rio Grande legit Sellow.
- 146. B. JASMINOIDES (Thunb. pl. bras. 3. p. 36. n. 28), fruticosa erecta glabra ecirrhosa, foliis impari-pinnatis 2-5-jugis, foliolis ovatis cuspidatis integris, racemis pedunculatis, pedicellis bibracteatis, calyce campanulato fisso, corollà gibbosà. 5 in Brasilià. Fruot. ign. An Tecomæ, an Spathodeæ spec.?
- 149. B. DISCOLOR (Br. in Salt voy. Afr.)—In Abyssinia. B. discolor? Hochst.! in Schimp. pl. abyss. sect. 1. n. 308. Ex specimine aphyllo Schimperi: ramus crassus lignosus; paniculæ laterales ex gemmis vetustioribus? 8-10 poll. longæ, ramulis oppositis remotis 1-2-poll. apice 3-4-floris, bracteis lineari-ohlongis 4-lin.; calyce campanulato, semi-5-fido, 4 lin. longo, pedicello longiore; corolla sesquipoll. longe infundibuliformi, extus puberula, intus latere stamini abortivo opposito villosa; antheris discretis, filamento quinto sterili; nectario hypogyno cupuliformi; panicula calyceque extus albido-velutinis. (Alph. DC.)
- 150. B. LANATA (R. Br. in Salt voy.), foliis impari-pinnatis trijugis, foliolis oblongis acutis subsessilibus integerrimis coriaceis subtus albo-tomentosis, ramis paniculæ calycibusque lanato-tomentosis. 5 in Abyssinia. Fresen. in Flor. 1838. p. 2. p. 607. B. discolore, cui affinis, differt foliolis subsessilibus coriaceis rugosis, paniculæ pedunculis calycibusque lanatis (Br. in litt. ad Fres.) Phrasis a cl. Fresen.

#### \*\* Foliis abrupte pinnatis.

- 151. B. RIJUGA (Vahl symb. 2. p. 68), . . . . . glabra, ramis pedunculisque compressis, foliis abrupte pinnatis, foliolis bijugis petiolulatis ellipticis obtusis nitidis, racemo terminali, calyce campanulato subintegro. 5 in Madagascar. Cast. ign.
- 152. B. RETICULATA (herb. Madr. ex Wall.!), arborea glabra, foliis abrupte? pinnatis, petiolo superne sulcato, foliolis subsessilibus ovatis subacutis penninerviis et nervulis elevatis puberulis reticulatis basi obliquis, paniculâ corymbosâ dichotomâ glabra, bracteis lanceolatis acuminatis ciliatis, calves late et inæqualiter 5-dentato. 5 in Indiâ Maderaspatana. B. xylocarpa var. b? Wall.! list n. 6511. Diff. a B. xylocarpâ præter charact. indic. feliolis coriaceis supra lucidis reticulato-venosis, petiolo pubente non angulato, pedicellis calycibusque glabris. Fruct. non vidi. (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)

## § 7. DECOMPOSITE, foliis bi-pluries pinnatis.

## \* Foliis biternatis.

- 153. B. ALBIFLORA (Salzm.! pl. exs.), .... glabra, ramis teretibus striatis, foliis oppositis superioribus conjugatis, petiolo inter ramos cirrhoso, pinnis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis ovalibus brevissime apiculatis utrinque reticulatonervulosis supra nitidis integerrimis, racemis elongatis terminalibus latifioris, bracteolis subulatis minimis, calvee campanulato minutissime 5-dentato. 5 in Brasiliæ fruticetis circa Bahiam detexit cl. Salzman. Cor. nivea 2 poll. longa. Foliola 3 poll. longa, 2 poll. lata. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 154. B. PEDUNCULATA (Vell. fl. flum. 6. t. 41), erecta glabra, ramis (cauleve) teretibus, foliorum petiolo trifido, ramo quoque foliola 5 bijuga cum impari gerente, foliolis ovatis acutis, panicula terminali laxissima paucifiora, calyce truncato. 5? in Brasiliæ prov. Fluminensi. Cor. 2; poll. longa, tubo basi angustato, fauce dilatata. Cæt. ign.

- 155. B. PERIANTHOMEGA (Vell. fl. flum. 6. t. 34), scandens glabra, ramis teretibus, folisis biternatis interdum cirrhosis, foliolis ovatis vix subcordatis acutis, pedunculis axillaribus 2-3-floris, calycibus cylindraceis amplis acute 5-dentatis, cor. hypocraterimorphâ tubo calyce paulo breviore. 5 in Brasilire prov. Fluminensi. Cæt. ign.
- 156. B. GLABERRIMA (Cham. in linnæå 1832. p. 677), undique glaberrima, ramis strictis tetragonis striatis, foliis ternatis rarius conjugatis ecirrhosis, petioli ramulis lateralibus trijugis cum impari medio 4-jugo cum impari, foliolis coriaceis supra nitidis ovato-oblongis utrinque rotundatis emarginatis breviter petiolatis, paniculà terminali amplà laxà, calves cylindraceo-campanulato coriaceo oblique truncato, corollà subinfundibuliformi. 5 in Brasilià. Calva 5 lin. longus. Cor. bipollicaris. Capsula lanceolata.
- 157. B. TETRAQUETRA (Cham. in linnæå 1832. p. 675), scandens subtomentosopubescens, ramis tetraquetris, foliis conjugatis subcirrhosis, pinnis biternatis, foliolis ellipticis obovatisve submucronulatis petiolulatis aupra nitidulis, cymå terminali sessili pauciflora foliis bifoliolatis stipata, calyce cylindrico acute 5-dentato glandulifero, corolla extus glabra, capsula oblonga. 5 in Brasi lia tropica. Cor. 2; poll. longa membranacea.
- 158. B. VARIABILIS (Jacq. h. Schænbr. 2. t. 212), scandens glabra, ramis tetragonis, foliis infer. biternatis, super. conjugato-ramosis ramulis lateralibus 3-foliolatis medio in cirrhum trifidum producto, foliolis petiolulatis lanceolatis acutis, racemo terminali coarctato vix bracteolato, calyce campanulato subdenticulato. 5 ad Caracas. Cor. 3-uncialis tubo infundibuliformi luteo, mox albo. Fruct. ign.

#### \* \* Foliis petiolo trifido, ramulis petioli pinnatis.

- 159. B. LASERPITIIFOLIA (Mart.! herb.), fruticosa glabra erecta?, caule tereti, foliis oppositis, petiolo trifido, ramulis lateralibus 3-foliolatis, terminali bijugo cum impari, foliolis rigidulis breviter petiolulatis ovatis utrinque nervoso-reticulatis, terminalibus majoribus, paniculâ terminali laxâ subebracteolată, pedicellis elongatis, calvee obconico-campanulato truncato, cor. longe infundibuliformi glabrâ. 5 in Brasiliæ prov. Sancti Pauli ad margines silvarum decemb. flor. legit cl. Martius. Temnocydia laserpitifolia Mart.! mss. Flores 3-4 poll. longi, ex sicco forte albi. B. pedunculata fl. flum. 6. t. 41 eadem ex cl. Martio sed flores fere duplo quam specim. Martii minores. (v. s. in h. Acadreg. monac.)
- 160. B. FLAVIDA, glabra fruticosa depressa vix scandens, ramis teretibus, foliis oppositis, petioli striati trifidi ramulis foliola 2-3-juga cum impari gerentibus. foliolis petiolulatis ellipticis utrinque acutis utrinque nervuloso-reticulatis panicula terminali conferta foliis breviore subebracteata, calyce campanulato truncato, corolla late infundibuliformi glabra. 5—? in silvis prov. Bahiensis Brasiliæ ad ostia flum. Rio das Contas legit cl. Martius nov. flor. Temnocydia flavida var Mart.! herb. et mss. Similis B. flavæ sed teste cl. inv. frutex depressus, floribus ochroleuco-flavis et ex specim. calyx brevior, foliola superne reticulata magis lanceolata. Fruct. ign. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 161. B. FLAVA, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis, petioli striati trifidi ramulis foliola bijuga cum impari gerentibus, foliolis petiolulatis ellipticis acuminatis hinc inde basi cuncatis subtus nervuloso-reticulatis supra levibus, paniculis terminalibus laxis, pedunculis lateralibus compressis, bracteolis minimis, calvee obconico truncato, corollà late infundibuliformi glabra. 50 in sepibus et silvis Brasiliæ prov. Para et Piauhi legit cl. Martius. Temnocydia flavida var. Mart.! herb. et mss. Cor. flavæ, 2½ poll. longæ. Capsula lato-linearis utrinque attenuata plana, septo plano valvis parallelo. Semina 1-serialia maxima alata. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)

#### \*\*\* Foliis bipinnatis.

- 162. B.? FLUMINENSIS (Vell. fl. flum. 6. t. 24), scandens glabra, ramis tetragonis, foliis bipinnatis, nempe pinnis infer. trifoliolatis, terminali hijugă cum impari, foliolis ellipticis obovatisve obtusis integerrimis, pedicellis axillaribus 1-floris, calyce 5-dentato. Soin prov. Brasiliæ Fluminensi. An Jacarandæ spec.?
- 163. B.? CLEMATIS (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 141), scandens glabra, ramis quadrangularibus, foliis conjugato-pinnatis cum impari, foliolis bijugis ovatis apice angustatis acutis basi cordatis, cirrhis petiolaribus trifidia, paniculis dichotomis tenuissime tomentosis, calvee obtuse dentato. 5 inter urbem Calabozo etripam flum. Guarico in prov. Caracasana. Cor. policaris alba intus flavescens lobis rubellis sen violaceo-purpureis. B. variabili videtur affinis sed descr. foliorum forte subincerta. Fruct. ign. An Jacasandse sp.?
- 164. B. TETRAGONOCAULOS, scandens glaberrima, ramis acute tetragonis, foliis conjugato-bi- seu tripinnatis, foliolis 1-3-jugis eum impari majore ovatis subrhombeis basi acutis apice obtuse attenuatis, petiolulis et nervo medio sepe hirtellis, stipulis? foliaceis latis subrotundis ad basim foliorum seu pedunculorum, pedunculis axillaribus flores paucos racemosos apice gerentibus, bracteis ovatis geminatis, calyce truncato, corollà infundibuliformi glabra. 5 in Brasiliæ prov. Paraensi ad Santarem legit cl. Martius septemb. flor. Bign. Alsocydia tetragonocaulos Mart.! herb. et mss. Capsula lato-linearis glaberrima obtusa 9 poll. longa 9 lin. lata. Affinis B. jasminifoliæ seu foliola basi acutata nec subrotunda. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 165. B. JASMINIFOLIA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 141), scandens glabra, ramis quadrangularibus. foliis conjugato-bipinnatis, pinnis 2-3-jugis cum impari majore, foliolis ovatis obtusis basi subrotundatis terminalibus duplo longioribus, racemis paucifloris folio brevioribus axillaribus paucifloris bracteas oppositas infimas maximas stipulæformes gerentibus, calyce minutissime et acutissime 5-dentato, corollà glabrà infundibuliformi subregulari, capsulis siliquæformibus lanceolatis. 5 in ripà Orinoci et Atabapi prope pagum S. Fernando (H. B. K.). Anth. loculi acuti valde divaricati. ('or. 15 lin. longæ, forte ex sicco pallide rubescentes. ('apsulæ 7-8 poll. longæ. Habitus Jacarandæ sed septum valvis parallelum. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 166. B. OXYPHYLLA, arborea? glaberrima, ramis teretibus foliis bipinnatis, petiolis elongatis teretiusculis lateralibus 3-foliolatis, foliolis elliptico-lanceolatis utrinque acuminatissimis integris, petiolulis supra sulcatis, paniculà corymbiformi trichotomà, calyce ovato bilabiato coriaceo post authesin basi circumscisso, cor. campanulatà breviter tubulosà. 5 in Indià orient. Foliola 3-4 poll. longa, 1-1; poll. lata. Cor. ex sicco alba, 1; poll. longa, tubo calycis longitudine æquali. (v. s. sine fruct. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or. mixtam cum Bign. tuberosà seu Millingtonià, sed evid. differt.)
- 167. B. GHORTA (Ham. herb. ex Wall.! list n. 6510), . . . . glabra, ramis teretibus foliis duplicato-pinnatis, petiolo comm. striato-angulato, partialibus 2-3-jugis remotis inter foliola subalatis, foliolis ovatis acuminatis subsessilibus integerrimis, paniculà thyrsoideo-racemosà, calyce oblongo-campanulato 5-lobo, lobis mucronulatis, cor. tubo brevi, fauce cylindraceà elongatà, limbo brevi 5-lobo subrotundo. 5 in India or. ad Deviduba aprili flor. legit cl. Hamilton. B. Ghorta Don gen. syst. gard. 4. p. 222. Cor. ex sicco purpurascentes? sesquipollicem longe, 5 lin. diam. Folia fere Nanding. (v. s. comm. ab hon. aulà merc. angl. Ind. or.)
- 168. B. XYLOCARPA (Roxb. fl. ind. 3. p. 108), arborea glabra cum paniculæ ramis bracteisque puberis, foliis bi-tripinnatis, petiolo acutangulo, foliolis petiolulatis ovatis oblongisve acuminatis integris membranaceis penninerviis reticulato-venosis, paniculâ sub-corymbosâ, ramis dichotomis, calyce inæqualiter 5-dentato, cor. campanulatâ breviter tubulosâ, lobis subundulatis rotun-

- datis, caps. siliquæformi tereti-lineari incurvâ Hgneâ tuberculosâ. 5 in India or. ad Soonda (Roxb.) Wall.! list n. 6511. a. Tecoma xylocarpa Don gen. syst. 4. p. 225. Arbor elegans. Flores albi fragrantes. Capsula 2 pedes longa 1-1½ poll. lata. Variat foliis oppositis at ternato-verticillatis. Forte suadente Don Tecomæ spec.? (v. s. ex h. Calc. sine fr. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 169. B. INÆQUALIS, ramis teretibus glabris, foliis oppositis glabris bipinnatis, pinnis bijugis, pinnulis 3-foliolatis, foliolis ellipticis acuminatis, imparibus nempe petiolum petiolulosque terminantibus multo majoribus, paniculis terminalibus et axillaribus multifloris subebracteatis ramulis triohotomis compressis minutissime puberulis, calyce 5-dentato. 5 in Guiana gallica et in Surinam vulg. (Splitg.!) An forte B. triphylla fl. flum. 6. t. 14? non auct. B. triternata Steud.? B. insequalis DC. mss. in Splitg. Bign. Surin. p. 6. Foliola ejusdem folii alia 6 lm. alia 3 poll, fere longa! basi sæpe insequalia. Cor. purpuræ pollicem longæ extus pulverulento-velutinæ. Fruct. igu. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 170. B. MODOSA (Silv. Manso enum. cat. bras. p. 40), fruticosa, foliis bipinnatis bijugis cum impari glabris, nodis in insertione pinnarum simul et foliorum, foliolis lineari-lanceolatis obtusiusculis, terminalibus longioribus, fioribus terminalibus. Jin Brasiliæ campis siccis. Flores aurantii. Folia Sennas succedanca.
- 171. B MORINGÆFOLIA, glabra, ramis teretibus, foliis bi- fere tripinnatis, petiolis petiolulisque ad insertiones nodosis, petioli ramulis 4-jugis, foliolis plurijugis cum impari oblongis, terminalibus subtrapezoideis paulo majoribus, flor. . . . . , capsulis leguminiformibus lato-linearibus acutis planis. , in Cayennā. Capsula 6-14 poll. longa, 7-8 lin. lata, valvis planis, septo parallelo. Semina utrinque alata. Affinis videtur ex desor. Bign. nodose, sed foliola non sunt lineari-lanceolata et folis hinc inde tripinnata; nonnullorum petiolus in olirhum simplicem productus! (v. s. in h. Mus. reg. par.)

\*\*\*\* Foliis uni- aut bipinnatis.

172. B.? FALLAX, pubescens, ramis teretibus, foliis infer. impari-pinnatis multijugis, jugis inferioribus ipsis impari-pinnatis 3-4-jugis, superioribus conjugato-pinnatis, summis conjugatis simpliciter cirrhoais, petiolis omnium ad originem foliolorum nodosis, foliolis ovatis ellipticisve obtusis emarginatisve supra glabrescentibus utrinque reticulato-venosis, racemis terminalibus et ex summis axillis ortis elongatis bracteatis, pedicellis sub calyce bibracteatis. 5 in Brasiliä æquinoctiali legit cl. Sellow, in silvis primævis udis prov. Bahiensis cl. Martius. Bignonia fallax Cham.! in linnæå 1832. p. 717. Amphilophium pubescens Spreng. syst. 2. p. 836. Capsula leguminiformis compressissima latolinearis glabra, septo valvis parallelo, seminibus in quoque loculo uniseriatis transverse quadrangulis.

#### † Species foliis decompositis via nota.

173. B. PERUVIANA (Linn. spec. 871), scandens, foliis decompositis, foliolis incisis, geniculis cirrhosis. 5 in Peru. Linn. hort. cliff. 317. — Pluk. alm. t. 162. f. 4? spec. vix nota.

# Bignoniæ nomine tantum notæ (1).

- B. BELLAS Sellow in Steud. cit.
- B. CRENATA Lodd. cat.
- B. DECIPIENS Lodd. cat.
- B. DICHOTOMA Ræusch.

<sup>(1)</sup> Quædam species olim in herb. nostro sub nominibus asservatæ et in addit. ad Revue des Bignon. in Bibl. univ. Genève oct. 1835, sine descr. a patre memoratæ, nunc ad species cognitas relatæ, hic consulte omissæ fuerunt, ne nominum copia sine necessitate augetur. (Alph. DC.)

- B. GLAUCA Wall, list n. 6506.
- B. (SPATHODEA?) LETA Wall. list n. 6505.
- B. LUCIDA Lodd.
- B. MULTIFIDA Lodd.
- B. OPHTHALMICA Chisholm in Stend.
- B. PURPUREA Lodd.
- B. QUADRANGULARIS Lockhart in Stond.
- B. SPICATA Lockhart in Steud.
- B. TINCTORIA Arrud, in Steud.

## Species exclusa.

- B. ADENOPHYLLA Wall. = Spathodea stipulata.
- B. ESCULIFOLIA H. B. = Tecoma esculifolia.
- B. ÆSCULUS Desf. = Tecoma Æsculus.
- B. AGNUS CASTUS Cham. = Arrabideea agnus castus.
- B. ALATA Pav. h. = Tecoma Guarume.
- B. ALBA Aubl. = Spathodea bracteosa.
- B. ALBIDA Lam. = Trichosporum angustifolium.
- B. AMARA Loud. = Spathodes ? amœna.
- B. AMCENA Wall. = Spathodea? amcena.
- B. ANGUSTIFOLIA Blum. = Trichosporum angustifolium.
- B. ANTISYPHILITICA Mart. = Cybistax antisyphilitica.
- B. AQUATILIS E. Mey. = Tabebuia fluviatilis.
- B. ARALIACEA Chamiss. = Tecoma araliacea.
- B. ARTICULATA Desf. = Phyllarthron Noronhianum.
- B. ARVENSIS Vell. = Anemopaegma miranda y.
- B. ATROVIRENS DC. rev. = Tecoma atrovirens.
- B. ATROVIRENS Roth. = Spathodea crispa.
- B. AUREA Silva Manso. = Tecoma aurea.
- B. AURICULIGERA Mart. herb. = Pithecoctenium stipulare.
- B. AUSTRALIS Ait. = Tecoma australis.
- B. AZEDARACHTA Kon. = Millingtonia hortensis.
- B. BACLEI DC. rev. = Pithecoctenium cynanchoides.
- B. BARBATA E. Mey. = Tecoma barbata.
- B. BIBRACTEATA Berter. = Bravaisia floribunda.
- B. BINATA Thunb. = Anemopaegma racemosa.
- B. BIPINNATA Salzm. h. = Jacaranda nitida.
- B. BOTRYOIDES Chamiss. = Pithecoctenium botryoides.
- B. BRACTEATA Chamiss. = Adenocalymna bracteatum.
- B. Brasiliana Lam. = Jacaranda Brasiliana.
- B. BUCCINATORIA Maire herb. = Pithecoctenium buccinatorium.
- B. CALLISTEGIOIDES Chamiss. = Cuspidaria callistegioides.
- B. CAMPANULATA Chamiss. = Cuspidaria campanulata.
- B. CANDICANS Rich. = Arrabidea candicans.
- B. CAPENSIS Thunb. = Tecoma Capensis.
- B. CAROBA Vell. = Jacaranda Caroba.

- B. CASSINOIDES Lam. = Tabebuia cassinoides.
- B. CATALPA Linn. = Catalpa bignonioides.
- B. CATHARINE DC. rev. = Pithecoctenium Catharine.
- B. CAULIPLORA Sieb. pl. exs. = Colea cauliflora.
- B. CHELONOIDES Linn. f. = Stereospermum chelonoides.
- B. CHINENSIS Lam. = Tecoma grandiflora.
- B. CHRYSANTHA Jacq. = Tecoma chrysantha.
- B. CICUTARIA Kon. = Millingtonia hortensis.
- B. CINEREA DC. rev. = Pithecoctenium cinereum.
- B. CORULEA Linn. = Jacaranda Bahamensis.
- B. Corro Vell. = Spathodea Coito.
- B. COLORATA Poir. Arrabidæa candicans.
- B. COMOSA Cham. = Adenocalymna comosa.
- B. COMPRESSA Lam. = Colea decora?
- B. CONJUGATA Vell. = Arrabidea conjugata.
- B. CONSPICUA Rich. mss. = Tecoma conspicua.
- B. CONVOLUTA Vell. = Cuspidaria puberula.
- B. COPAIA Aubl. = Jacaranda Copaia.
- B. CORCHOROIDES Cham. = Arrabidæa corchoroides.
- B. CORDATA Vell. = Lundia cordata.
- B. CRISPA Buch = Spathodea crispa.
- B. CRUCIGERA Bert. h. = Tabebuia rufinervis.
- B. CURIALIS Vell. = Jacaranda curialis.
- B. CUSPIDATA Boj. lit. = Periblema cuspidatum.
- B. DASTANTHA DC. rev. = Pachyptera dasyantha.
- B. DIGITATIS Vell. = Zeyhera montana.
- B. DIGITATA E. Mey. = Tecoma Meyeriana.
- B. DOMBEYANA DC. rev. = Delostoma Dombeyanum.
- B. ECHINATA Aubl. = Pithecoctenium Aubletii.
- B. ECHINATA Jacq. = Pithecoctenium muricatum.
- B. ELLIPTICA Cham. = Tecoma elliptica.
- B. ELLIPTICA Vell. = Jacaranda elliptica.
- B. FARINOSA Salzm. = Arrabidæa virescens.
  B. FARCICULATA Vell. = Arrabidæa fasciculata.
- B. FILICIFOLIA Anders. = Jacaranda filicifolia.
- B. FILIFORMIS Cunn. = Spathodea filiformis.
- B. FIMBRIATA Wall. = Stereospermum fimbriatum.
- B. FLUVIATILIS Aubl. = Tabebuia fluviatilis.
- B. FLUVIATILIS H. et B. = Tecoma barbata.
- B. FLUVIATILIS Mey. esseq. = Tecoma Meyeriana.
- B. FRUTESCENS Mill. = Tecoma stans.
- B. FULVA Cav. = Tecoma fulva.
- B. GAUDICHAUDI DC. rev. = ? Lundia pubescens.
- B. GLAUCA Decaisn. = Tecoma grandiflora.
- B. GRANDIFLORA Thunb. = Tecoma grandiflora.
- B. GRANDIFOLIA Vell. = Adenocalymna grandifolium et subsessilifolium.

- B. GRATISSIMA Koen. = Stereospermum suaveolens.
- B. GUARUME Domb. h. = Tecoma Guarume.
- B. HEMANTHA Bert. = Tabebuia? hæmantha.
- B. HEBANTHA Mart. h. = Lundia hebantha.
- B. HEPTAPHYLLA Vell. = Tecoma heptaphylla.
- B. HETEROPODA DC. rev. = Tecoma heteropoda.
- B. HETEROTRICHA DC. rev. = Tecoma heterotricha.
- B. HEXAGONA DC. rev. = Pithecoctenium hexagonum.
- B. HIRSUTA Lam. = Tecoma hirsuta.
- B. ILICIFOLIA Commers. = Tabebuia ilicifolia.
- B. INCISA Lodd. = Tecoma incisa.
- B. INCISA Sweet = Tecoma incisa.
- B. INDICA Willd. = Calosanthes Indica.
- B. INDICA Blum. = Calosanthes Indica.
- B. INDICA Lour. = Pajanelia multijuga.
- B. INDICA Linn. = Calosanthes Indica.
- B. INDICA & Linn. = Pajanelia multijuga.
- B. JASMINOIDES Cunn. mss. = Tecoma jasminoides.
- B. LACTIFLORA Vahl = Distictis lactiflora.
- B. LATIFOLIA Rich. = Tabebuia latifolia.
- B. LAXIFLORA DC. rev. = Pithecoctenium laxiflorum.
- B. LEPIDOTA H. B. = Tecoma lepidota.
- B. LEUCANTHA Vell. = Sparratosperma lithontripticum.
- B. LEUCOXYLA Vell. = Tabebuia lencoxyla.
- B. LEUCOXYLON DC. cat. = Tecoma Salzmanni.
- B. LINEARIS Cav. = (hilopsis saligna.
- B. LONGA Vell. = Lundia longa.
- B. LONGIFLORA Vell. = Tecoma longiflora.
- B. LONGIFOLIA Willd. = Pajanelia multijuga.
- B. LONGISSIMA Lour. = Spathodea Loureiriana.
- B. LONGISSIMA Jacq. = Catalpa longissima.
- B. LUNDII DC. rev. = Pithecoctenium Lundii.
- B. MACROPHYLLA Cham. = Adenocalymna macrophyllum.
- B. MARGINATA Cham. = Adenocalymna marginatum.
- B. MEONANTHA Link. = Tecoma australis 3.
- B. MIRANDA Cham. = Anemopaegma mirandum.
- B. MULTIJUGA Wall. Pajanelia multijuga.
- B. MURICATA DC. rev. = Pithecoctenium muricatum.
- B. MYRIANTHA Chamiss. = Tecoma myriantha.
- B. NEMATOCARPA Boj. = Stereospermum nematocarpum.
- B. NERVOSA Domb. = Delostoma nervosum.
- B. NITIDULA h. Mart. = Lundia nitidula.
- B. NOCTIFLORA Hamilt. = Stereospermum suaveolens.
- B. OBOVATA Spr. = Spathodes obovata.
- B. OBOVATA Vell. = Jacaranda subrhombea.
- B. OBTUSIFOLIA Lam. = Spathodea obtusifolia seu Tabebuia uliginosa.

- B. ORBICULATA Jacq. = Anemopaegma orbiculatum.
- B. PACHYPTERA DC. rev. = Pachyptera puberula.
- B. PAJANELIA Hamilt. = Pajanelia multijuga.
- B. PANDORANA Andr. = Tecoma australis.
- B. PANICULATA Linn. = Amphilophium paniculatum.
- B. PARVIFLORA Salzm. h. = Arrabides Salzmanni.
- B. PATRISIANA DC. = Tecoma Patrisiana.
- B. PENTANDRA Lour. = Calosanthes Indica.
- B. PENTAPHYLLA Linn. = Tecoma pentaphylla.
- B. PENTAPHYLLA Salzm. h. = Tecoma Salzmanni.
- B. PETIOLARIS DC. cat. = Tecoma leucoxylon.
- B. Pœppigii DC. rev. = Anemopaegma Pœppigii.
- B. PROCERA Willd. = Jacaranda procera.
- B. PTEROCARPA Cham. = Cuspidaria pterocarpa.
- B. PYRAMIDATA Rich. = Tabebuia pyramidata.
- B. QUADRILOCULARIS Roxb. = Heterophragma Roxburghii.
- B. QUADRIPINNATA Blanco. = Calosanthes Indica.
- B. Quercus Lam. = Catalpa longissima.
- B. QUINQUEFOLIA Vell. = Cybistax antisyphilitica.
- B. RADIATA Linn. = Argylia Feuillei.
- B. RADICANS Linn. = Tecoms radicans.
- B. RAMIFLORA Decaisn. = Colea ramiflora.
- B. RIGESCENS Jacq. = Distictis rigescens.
- B. RIVULARIS h. Kew. = Cybistax antisyphilitics.
- B. ROSEA DC. rev. = Arrabidæa roses.
- B. ROSEA Pav. mss. = Delostoma dentatum.
  B. RUFESCENS DC. rev. = Pithecoctenium rufescens.
- B. RUFINERVIS Hoffmanns. h. = Tabebuis pufinervis.
- B. SALZMANNI DC. rev. = Adenocalymna Salzmanni.
- B. SCANDENS Vell. = Anemopaegma racemosum &.
- B. Sego Vell. = Arrabidæa Sego.
- B. SEMPERVIRENS Linn. == Gelsemium nitidum.
- B. SERRATIFOLIA Vahl = Tecoma serratifolia.
- B. SERRATULA Wall. = Spathodea serrulata.
- B. SIEBERI DC. rev. = Arrabidæa Sieberi.
- B. SIMPLICIFOLIA Pav. mss. = Delostoma integrifolia.
- B. SPATHACEA Linn. f. = Spathodes falcate.
- B. SQUALUS Vell. = Pitheocctanium squalus.
- B. SQUAMELLULOSA DC. rev. = Tecoma squameliulosa.
- B. STANS Linn. = Tecema stans.
- B. STIPULATA Roxb. = Spathodes stimulate.
- B. STRIATA DC. rev. = Pachyptera stricts.
- B. SUAVEOLENS Roxb. = Storeospermum sucreolens.
- B. SUBEROSA Roxb. = Millingtonia horiencis.
- B. SUBVERNICOSA DC. = Tecoma subvernicosa.
- B. TABERGIA Voll. . Tabebuis aliginosa.

- B. TELFAIRLE Boj. mse. = Colea Telfairiæ.
- B. TETRAGONA Wall. h. = Stereospermum tetragonum.
- B. TOMENTOSA Pav. mse. = Tecoma heteropoda.
- B. TRIFOLIOLATA Vell. = Adenocalymna longeracemosnin.
- B. TRIFLORA Pav. h. = Rubiacea.
- B. TRIPHYLLA Linn. = Tabebuia triphylla.
- B. TUBERCULATA Roxb. h. olim. = Calosanthes Indica.
- B. TUBERCULOSA Vell. = Zeybera montana.
- B. TULIPIFERA Schum. = Spathodea tulipifera.
- B. ULIGINOSA Gomez = Tabebuia uliginosa.
- B. UNCATA Sims = Spathodes uncata.
- B. UNCINATA Mey. = Macfadyena uncinata.
- B. UNDULATA Smith. == Tecoma undulata.
- B. UNDULATA. Roxb. = Tecoma undulata.
- B. VARGASKAMA DC. rev. = Anemopæegma Vargasianum.
- B. VIRGINALIS h. Mart. = Lundia virginalis.
- B. VIRIDIFLORA Lodd. = Cybistax antisyphilitica.
- B. VITALBA Cham. = Pithecoctenium Vitalba.

## II. PACHYPTERA. - Bignonia § 2. DC. rev. bign. 1838. p. 8.

Flores ignoti. Capsula elongata, plano-compressa, valvis levibus planis, filo marginali per dehiscentiam separato superstite; septum valvis parallelum. Semina ad latera septi uniseriata, magna, transversa (4); alà crasso-coriaceà, non pellucidà, vix corpore seminis tenuiore. — Suffrutices brasiliani, scandentes. Folia opposita, breviter petiolata, bifoliolata, cum cirrho simplici intermedio. — An genus proprius? an sectio Bignoniæ?

- 1. P. PUBERULA, scandens, ramis teretibus junioribus pilosiusculis mox glabris, foliis conjugatis, petiolo pilosiusculo mutico aut in cirrhum simplicem brevem producto, foliolis petiolulatis elliptico-oblongis acuminatis secus nervos hirtopilosis supra nervo excepto lucidis, pedicellis ad apices ramulorum paucis 1-floris demum subrecurvis,.... capsulis siliquesformibus lato-linearibus utrinque attenuatis lasvibus, seminum alis crassis opacis. Juice Cujabam Brasilie crientalis legit cl. Silva Manso. Foliola 2-2; poll. longa, 7-12 lin. lata. Caps. 6-7 poll. longa, 8 lin. latæ. (v. s. sine fl. a cl. inv.)
- 2. P. FOVEGLATA, scandens glabra, ramis striato-sulcatis, foliis conjugatis, petiolulie vix petiolo brevieribus, petiolo in cirrhum simplicam producto, foliiolis evalibus sensim acuminatissimis basi cordatis utriuque reticulatis, racemo terminali..., fructibus lato-oblongis vix apiculatis, valvulis planis medio nervigeris, septo crassiusculo, nervo marginali demum libero, seminibus ad latera septi insertis, alis opacis crassis. Do in Guyanâ gallicâ legit cl. Poiteau. Foliola 8-9 poll. longe, 2:-3 lata. Ad origines foliorum rami et ad origines poticulorum petioli foveolis plurimis insculptis notati. (v. s. în h. Delesser.)
- 3. P. UMBELLIFORMIS, scandens glabra, ramis teretibus ad originem petiolorum foveolatis, foliis conjugatis, petiolulis petiolo brevioribus, cirrho simplici, foliolis ellipticis utrinque obtusiusculis rigidulis utrinque tenue reticulatis, panicula terminali umbellata, calyce campanulato truncato pedicellisque glabris, corolla infundibuliformi extus dense velutina.

<sup>(1)</sup> Semen quodque inferiori incumbit. ( Alph. DC. )

Pauli (Mart.!) ad fluvium Paraiba prope Villa do Campos (Neuw.!). Temnocydia elliptica Mart.! herb. sed non est B. elliptica auct. Flores saturate rosei, 15 lin. longi. Foliola 4-5 poll. longa, 2-3 lata. Fruct. ign. et ideo locus in serie remanet incertus. (v. s. in h. reg. monac.)

- 4. P. STRIATA, scandens? glabra, ramis teretibus, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum brevissimum producto cum nervo foliorum medio insigniter striato, foliolis petiolulatis ellipticis basi acutiusculis apice subobtusis reticulatis, paniculâ a basi ramosissimâ terminali subebracteată, calvee juniore ovato acutiusculo clauso, adulto truncato campanulato margine subciliato, corolla extus velutina infundibuliformi. 5 ? in Brasiliæ prov. Sancti Pauli silvis legit cl. Lund! Petioli 20 lin. Petioluli 10 lin. Foliola 31 poll. longa, 11 lata. Cor. pollicem longæ, recentes splendide purpureæ ex Lund. Calyx hinc inde irregulariter sinuato-ruptus. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv. )
- 5. P. DASYANTHA, ramis teretibus glabris, foliis conjugatis brevissime petiolatis, petiolo in cirrhum brevem simplicem producto, foliolis petiolulatis oblongolanceolatis utrinque subattenuatis reticulato-nervulosis glabris, panicula terminali contractă pulverulento-pubescente subebracteată, calyce campanulato truncato glabriusculo, corollà infundibuliformi extus dense tomentosa. 5 in Brasilià secus rivulos ad Certam da Rio S. Francisco legit cl. Blanchet pl. exs. n. 2903! Affinis B. brachypodæ sed corolla duplo longiore densius tomentoso-hirsuta etc. facile diversa. Petioli et petioluli 2 lin. longi. Foliola 3-4 poll. longa, 12-15 linlata. Cor. violaceæ 2 poll. longæ. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 6. P. Perrottetii, scandens? glabra, ramis teretibus, foliis petiolatis superioribus bifoliolatis ecirrhosis, inferioribus aut trifoliolatis aut bifoliolatis cum cirrho intermedio, foliolis petiolulatis ellipticis utrinque acutis penninerviis et utrinque nervuloso-reticulatis, panicula terminali subebracteata, calyce late campanulato ad marginem irregulariter dentato-sinuato juniore pedicellisque rufoaubpulverulentis, corollà tubulosà extus dense et rufo velutinà basi angustatà et glabra. 50? in Guiana gallica legit cl. Perrottet! Petioli 6 lin., petioluli 4-5 lin. longi; foliola 4-5 poll. longa, 2-2; lata. Cor. 1; pollic. ex sicco obscure purpurascens. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- III. FRIDERICIA Mart. act. soc. nat. cur. c. 13. p. 2. p. vii. t. A et B. et diss seors. c. ic. col. (1). Cham. in linnæd 1832. p. 558. G. Don gen. syst. 4, p. 227.

Calyx tubuloso-subcampanulatus, acute pentagonus, breviter 5-dentatus, coloratus. Corolla hypocraterimorpha, tubo tereti vix calyce longiore, limbo æquali 5-6-fido, lobis subrotundis patentibus. Stamina 4 didynama, cum 5° sterili. Filam. basi hirsuta. Antheræ loculis divaricatis. Capsula coriacea bivalvis bilocularis. Semina transversa, margine membranacea. - Frutices brasilienses, ramosi, scandentes. Folia opposita, petiolata, ternata, foliolis integerrimis. Paniculæ terminales, speciosæ, bracteatæ. Corollæ coccineæ vel rubro-flavæ.

1. F. SPECIOSA (Mart. act. nat. cur. 13. p. 1x. t. A.), foliolis oblongis ovatisve acu minatis planiusculis subtus in axillis venarum barbulatis, panicula pyramidali patula, calyce corollâque 5-fidis. 5 in Brasiliæ silvis aboriginibus in tractu montium graniticorum inter prov. Sancti Pauli (2) et Sebastianopolitanæ. Cham.! in linn. 1832. p. 558. (v. s. ex Mus. reg. berol. et a cl. Lund.)

Tabebuia? sanguinea dictum. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Et in h. fl. bras. n. 448 !- Excludendæ sunt fig. fructus in diss. cit. monente Cham. in linn. 1832. p. 558, confirmante Fenzl Denkschr. Regensb. 3. p. 223 et 240, qui Fridericism Eubignoniaceam declarat. (Alph DC.)

(2) Adjunxi spec. a cl. Lund. in prov. Sancti Pauli sub n. 785 missum, olim in herbario

F. GUILELMA (Mart. act. nat. cur. 13. p. xi. t. 13), foliis ovato-oblongis
basi acutis breviter acuminatis sæpe complicatis utrinque glaberrimis, paniculâ
compactâ, calyce et præcipue corollâ plerumque sexfidis. 
 in Brasiliæ sylvis
prov. Bahiensis ad montem Sanctum, etc.

IV. ASTIANTHUS D. Don in Edinb. phil. journ. v. 9. 1823. p. 262. G. Don gen.

Calyx tubulosus, limbo 5-dentato æquali. Corolla basi tubulosa, fauce dilatatà ventricosà campanulatà, limbo 5-lobo bilabiato, labio inf. 3-lobo, lobulo medio maximo. Stamina 4, didynama, cum quinti sterilis glabri rudimento. Antheræ nudæ, lobis æqualibus confluentibus. Stigma.... Capsula siliquosa, longissima, bilocularis, septo crasso valvis parallelo. Semina transversa, compressa, alata et villis numerosis papposa!— Frutex mexicanus, erectus, frondosus. Rami glabri. Folia terna, elongatolinearia, integra, coriacea. Paniculæ terminales. Corollæ rubro-purpureæ, floribus Digitalis purpureæ majores.— An forte huc referendæ Bignonia viminalis et Catalpa longissima?

A. LONGIFOLIUS (Don l. c. ). 5 in Mexico.

V. CALOSANTHES Blum. bjidr. 760, non Haw. — Oroxylum Vent. decad. ex Kunth journ. phys. 87. p. 447. — Bignoniæ spec. Linn. — Spathodeæ spec. Pers.

Calyx coriaceus, tubulatus, truncatus, demum augente fructu hinc scissus (Brown prodr. 472). Corolla tubo brevi, fauce campanulată, limbo 5-lobo subbilabiato. Stamina 5 fertilia, vix exserta, quorum 2 longiora. Antheræ loculis e connectivo pendulis. Stigma bilamellatum. Capsula siliquæformis, longissima, compressa, bivalvis, septo valvis paralelo. Semina ală semicirculari membranaceâ cincta. — Arbor indica glabra. Folia opposita, pinnata, foliolis in ramis petioli 2-3-jugis, cum impari petiolulatis, subcordato-ovatis, acuminatis. Panicula terminalis, erecta. Flores magni, intus albicantes, extus rubro striati, fœtidi.

- C. INDICA (Blum. l. c.). 5 frequens in Indiâ orientali præsertim littorali (Roxb.), in arenosis Malabariæ (Rheed), in montanis humilioribus ins. Javæ (Blum.), secus flumina Cochinchinæ (Lour.) Bignonia Indica var. α Linn. spec. 871. Lam. dict. l. p. 428. Bign. Indica Willd. sp. 3. p. 306. Roxb. fl. Ind. 3. p. 110. Wall.! list n. 6514 non Lour. Bign. pentandra Lour. coch. ed. W. 2. p. 460. Spathodea Indica Pers. ench. 2. p. 173. Bign. tuberculata Roxb.! dim in herb. Lamb. Palega-Pajanelli Rheed. h. mal. 1. p. 77. t. 43. Ham. trans. soc. Linn. 13. p. 514. Foliola basi sæpius obliqua integerrima (1). (v. s.)
- N. B. Sub nomine Bign. Indicæ video in herb. Avensi cl. Wallich. Folia cum icone Rheedii non male formâ et magnitudine congruentia sed hinc inde remote et acute serrata! An varietas? an species altera? (v. s. sine fl.)
- VI. CUSPIDARIA DC. rev. bign. 1838. p. 9. Lochmocydia Mart. ined. Bignoniæ sp. auct.

Calyx cupuliformis, in dentes 5 longe cuspidatos desinens. Corolla ventricoso-campanulata, limbo 5-lobo subæquali. Stamina 5, uno sterili. Antheræ loculi divaricati aut adscendentes, intus ad margines barbato-

<sup>(1)</sup> Bignonia quadripinnata Blanco fi. filip. p. 499 huc referenda videtur, propter stamina fertilia quinque et capsulam longissimam. — Spathodea pentandra Hook. bot. mag. t. 3681 quæ ex Steud. synonymon Calosanthes indicæ valde dubia videtur. Differt a præs. foliolis multijugis brevissime petiolulatis valde serratis, corollà 5-6-lobà et staminibus fertilibus 4-5, cum rudimento sterili; nec bene quadrat cum Pajancila multijugà, nam calyx fissus, corolla glabra, sæpe 6-loba, foliola tandem serrata. Patria ign. (Alph. DC.)

ciliati. Discus carnosus. Stigma bilamellatum, lobis acutis angustis. Capsula tetraquetra, tetraptera, alis subcoriaceis venosis, septo valvis parallelo coriaceo. Semina alata. — Species brasilienses, nunc frutices nunc arbusculæ, erectæ, subscandentes. Rami teretes, glabri, juniores cum petiolis et pedunculis puberuli. Folia opposita, petiolata, 3-foliolata aut simplicia. Foliola petiolulata, ovata, acuminata, ciliata, juniora pubentia. Panicula terminalis, sæpius laxiflora. Corolla pallide purpurascens, extus tenue velutina. — Genus suadente cl. Chamisso admissum, inter Bignonlam et Lundiam medium, a priore antheris hirsutis, a posteriore calvee 5-aristato, ab utrâque fructu tetraptero diversum.

# § 1. Foliis simplicibus.

- 1. C. BAMENTACEA (Mart.! herb.), fruticulosa erecta, ramis teretibus glabris, junioribus petiolis pedicellisque pubero-velutinis, squamis gemmaceis lanceolatis siccis ad basim ramulorum persistentibus, foliis ovalibus breviter acuminatis, pedunculis terminalibus 3-5-floris, bracteis lineari-subulatis, calyce pilosiusculo. 5 in Brasiliæ sylvis Catingas inter Salgado et Contendas prov. Minarum generalium aug. flor. legit cl. Martius! Lochmocydia ramentacea Mart.! mss. Folia 15 lin. longa, 9 lin. lata. Cor. pollicem longa. (v. s. in h. Acadrég. monac.)
- 2. C. SIMPLICIFOLIA (DC. rev. bign. p. 9), subarborea, ramis teretibus glabris, junioribus petiolisque tenue velutino-puberulis, foliis simplicibus ellipticis subsouminatis supra glabris subtus pubescentibus, paniculis terminalibus laxis pubescentibus, calyce late campanulato in dentes 5 setaceos producto corollaque extus juniore cano-pubescente. 5 in Serra Acurna ad Rio Santo Francisco-Brasiliæ legit cl. Blanchet! Simillima C. pterocarpæ adeo ut facile hujus varietatem simplicifoliam diceres. (v. s. a cl. inv.)
- 3. C. CALLISTEGIOIDES, ramis gracilibus junioribus cum pedunculis et foliis costă puberulis, cæteris glabris, foliis conjugatis, petiolo brevi in cirrhum simplicem sæpius producto, foliolis ellipticis basi angustatis obtusis apice breve acuminatis membranaceis adultis lucidis, pedicellis 2-4 terminalibus, calyce membranaceo dentes 5 aristatos subæquales gerente, corollà elongato-campanulată subpubescente limbo æquali amplo. 5 in Brasilià æquinoctiali legit cl. Sellow et in prov. Rio Granada cl. Gaudichaud! Bignonia callistegioides Chamin linn, 1832. p. 712. Cor. magnit. formă et colore Callistegiæ sepium. Pedicelli sæpe e pedunculo brevissime orti. Variat petiolo comm. longiore (15 lin.) vel breviore, dent. calycinis plus minus cuspidatis, etc. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)

# § 2. Foliis 3-foliolatis, foliolo impari longius petiolulato, rarissime in cirrhum mutato.

- 4. C. PTEROGARPA, fruticosa subscandens, ramis teretibus glabris, junioribus pedunculisque puberulis, foliis plerisque 3-foliolatis, paucis bifoliolatis cum cirrho simplici, petiolis interne dense villosis, foliolis ovatis obtuse acuminatis superne glabris venoso-reticulatis subtus ad nervos aut saltem ad axillas pilosis, paniculā terminali laxā pubescente, calyce late campanulato in dentes 5 setaceos remotos producto corollaque extus juniore cano-pubescente. 5 ? in Brasiliæ variis locis (Sellow!) siccis prov. Minarum generalium (Mart.!) in Serra d'Acurna ad Rio S. Francisco (Blanchet!) Bignonia pterocarpa Cham.! in linnæa 1832. p. 873. Cuspidaria trifoliata DC. rev. bign. p. 9. Cuspidaria? populeaster Mart.! herb. Lochmocydia populeaster Mart.! mss. Flores rosei fere Tecomæ australis. Capsula 4-quetra, 4-ptera. (v. s. comm. a Mus. reg. barol. et a al. Blanchet.)
- 5. C. PUBERULA (Mart.! herb.), fruticosa erecta? ramis teretibus glabris vix ad apicem subpubescentibus, foliis 3-foliolatis, petiolis breviter puberulis, foliolis ovatis basi subcordatis obtusis mucronulatis ad marginem ciliolatis nervis subtus

- reticulatis puberulis cesterum glabris, paniculâ terminali, pedicellis et calyce breviter hirtellis, calycis dentibus acutis nec vere cuspidatis, corollâ extus cano-pubescente. A in Brasiliæ prov. Bahiensi ad mont. Sanctum in sylvis Catingas sprili flor. legit el. Martius! Bignonia convoluta fl. flum. 6. t. 31 ? Ovarium tetragonum. Habitus C. pterocarpes sed corollæ dimidio fere minores. Capsula 5 poll. longa ex filis geminis anni præcedentis superstitibus!
- 6. C.? LATERIFLORA, fruticosa erecta, ramis teretibus glabris, junioribus cum petiolis pedicellis calycibus foliolisque novellis pube molli brevi velutinis, foliis 3-foliolis decedente anthesi ortis, foliolis ovatis acuminatis, paniculis corymbosis trichotomis ad axillas veterum foliorum lateraliter ortis, calyce acute 5-fido dentibus non vere cuspidatis, corollà dilatato-infundibuliformi extus subvelutinà, antheris glabris. 5 in sylvis et sepibus prov. Minarum Brasiliæ legit cl. Martius! flor. septembri. Tecoma lateriflora Mart.! herb. sed potius ex ipso ad Cuspidariam referenda. Lochmocydia lateriflora Mart.! mss. Cor. ex sicco videtur rosea. Fruct. ign. Ovarium videtur teres. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 7. C. MULTIFLORA, fruticosa, ramis teretibus adultis glabris, junioribus cum petiolis facie foliorum inferiore et calycibus undique dense hirsutis, foliis trifoliolatis rarius bifoliolatis cirrho simplici donatis, foliolis ellipticis obtusis aut breviter acuminatis superne tenuissime puberulis, floribus ad apices ramorum dense confertis subcorymbosis, calycis dentibus remotis acutis breviterulis, cor. extus velutină. 5 in sylvis Catingas ad Caitete prov. Bahiensis oct. flor. legit cl. Martius! Lundia multiflora Mart.! herb. sed ex ipso potius Cuspidaria? Lochmocydia multiflora Mart.! mss. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 8. C. PAUCIFICRA, fruticosa, ramis teretibus glabris, ramulis petiolis pedicellisque dense et minute velutinis, foliis 3-foliolatis, foliolis ovalibus acutiusculis supra et subtus in nervis minutissime puberulis, pedicellis paucis 1-floris versus apices ramorum axillaribus, calycis subvelutini dentibus subulatis. J in Brasilize prov. Minarum generalium legit cl. Ackermann! Lundia pauciflora potius forte C. multifloræ var.? Mart.! herb. Differt foliis subtus in nervis tantum puberulis, consistentià membranaccis, floribus solitariis, cirrhis anni præcedentis validis simplicibus ramis oppositis. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 9. C. ANGUSTIDENS, fruticosa glaberrima, ramis teretibus, junioribus striatis, foliis oppositis petiolatis 2-3-foliolatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis seu ovalibus breviter acuminatis rigidulis utrinque nervuloso-reticulatis, racemo terminali 5-7-floro subebracteato, calyce campanulato dentibus 5 subulatis erectis brevibus, cor. infundibuliformi ad faucem dilatatâ. 5 in sylvis Brasiliæ ad flum. Hinga prov. Paraensis legit cl. Martius. Alsocydia angustidens Mart.! herb. et mss. Flores rosso-purpurei fere 2 poll. longi. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 10. C.? CAMPANULATA, ramis teretibus linea e petiolis decurrente pilosis, foliis conjugatis, petiole canaliculate ciliato simpliciter subcirrhoso, foliolis anguste ellipticis acuminatis muoronatis basi subcordatis glabris, panicula terminali laxiflora ramis 3-floris, floribus pendulis, calyee cupuliformi dentibus 5 subulatis, corolla coriacca glabra tubo nullo late campanulata. 5 in Brasilia. Bignonia campanulata Cham. in linnea 1832. p. 711. Cor. pollicem longa intus glanduloso-pubescens. Fruct. ign.

#### VII. MACFADYENA (1).

Calyx unilabiatus, nempe hinc fiasus, inde apice bidentatus. Corolla longe tubuloao-infundibuliformis, obscure bilabiata, lobis 5 obtusis. Stamina fertilia 4, didynama, antheris bilocularibus, filamento quinto nullo? Nectarium glandulosum, ovarium cingens. Capsula elongata, bilocularis, septo valvis parallelo. Semina plana, utrinque alata, alis obtusis (fide

<sup>(1)</sup> Auctore Alph. De Candolle.

- cl. Splitg. et spec. nostr.). Frutex? volubilis, guianensis, glaberrimus. Folia opposita, bifoliolata, medio cirrhosa vel ecirrhosa, cirrho trifido, foliolis ellipticis integris sæpius mucronulatis. Pedicelli axillares, pauciflori. Calyx Spathodeæ; fructus Bignoniæ. Genus in honorem cl. J. Macfadyen, med. doct., qui Floram Jamaicæ incepit (The Flora of Jamaica, 4 vol. in-8°. Lond. 4837).
- M. UNCINATA. 5 in Guianâ batavâ (Mey. Splitg.) gallicâ (Perrott.!) et britannicâ (Parker!) nec non veris. in prov. Corrientes Amer. austr. (Bonpl. ex DC. mss.) Bignonia uncinata G. F. W. Mey. esseq. p. 210. Splitg. Bign. surin. p. 3. Spathodea? uncinata Spreng. syst. 2. p. 835. DC. rev. bign. Rami teretes, juniores sulcati. Petioli semipoll. Petioluli duplo breviores. Foliola 2; pollonga, 1; lata, subtus ex Mey. nervis rubris percursa. Pedunculi breves. Calyx 8-9 lin. longus, subcylindraceus, hinc profunde fissus, ut in Spathodeis. Corolla bipoll. lutea, parte limbi supra fissuram calycis majore, lobis obtusis tubo triplo circiter brevioribus. Capsula (ex Splitg.) 5-6-poll. Semina (ex spec. Mus. par.) 18 lin. longa, 6 lin. lata, linearia, alis apice undulatis. (v. s.)

#### VIII. LUNDIA DC. rev. bign. p. 11. non Schum. (1)

Calyx bilabiatus, labio altero minute bi-altero tri-dentato, aut truncatus superne operculæformis, aut rarius Spathodeæ more latere fissus. Corolla longe tubulosa subinfundibuliformis, obscure bilabiata lobis 5 subrotundis parce inæqualibus. Stamina 4, fertilia, quinto sterili. Antheræ loculis divaricatis, ad latus internum longe et dense barbatæ! Stigma concavo-infundibuliforme, bilabiatum nec vere bilamellatum. — Frutices brasiliani, scandentes. Rami teretes. Folia opposita, petiolata, conjugato-bifoliolata, petiolo mutico aut in cirrhum simplicem producto, foliolis petiolulatis cordatis ovatis apice obtuse attenuatis et mucronulatis utrinque reticulatis ad axillas nervorum subtus plus minus barbatis! Paniculæ terminales et axillares, multifloræ, bracteolis subulatis minimis instructæ. Flores roseo-purpurei. Fruct. ign. — Dixi in honorem cl. Lund, botanic et entomologi Dani qui Brasiliam peragravit et hujus ipsius generis speciem alteram cum pluribus aliis detexit et mecum humanissime communicavit.

- 1 L. GLABRA, ramis foliis paniculisque glaberrimis, axillis foliorum subtus distincte barbatis. 5 in Brasilia. Petioli semipollic. Petioluli 4 lin. longi. Foliola 3 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. 2 poll. longa, extus intusque parce velutina. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 2. L. CORDATA, ramis glabris, petiolis nervisque foliorum subtus puberulohirtellis, foliis supra glaberrimis, pedicellis calycibus corollisque minutissime
  puberulis, calyce jun. irregulariter rupto demum truncato. 5 in Brasilis
  circa Bahiam legit cl. Blanchet pl. exs. n. 1681! in sylvis montanis ad Mandiocam prov. Sebastianopolitanæ (Mart.!). Tecoma lasianthera Mart.! herb.
  Alsocydia lasianthera Mart.! mss. Bignonia cordata fl. flum. 6. t. 29. Foliola
  4-5 poll. longa, 2-2; poll. lata, supra lucida reticulata. Axillæ subtus vix barbellatæ sed nervi per totam longitudinem hirtelli. Cor. bipollicares. Stylus puberulus. (v. s.)
- 3. L. PUBESCENS, ramis petiolis foliorum nervis paniculisque pubescenti-villosis, axillis foliorum subtus subbarbatis. 5 in Brasiliæ prov. Fluminensi legit cl. Gaudichaud! Petioli semipollic. Petioluli 3 lin. longi. Foliola 3½ poll. longa, pollicem lata. Cor. 15-16 lin. longæ, angustæ. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 4. L. LONGA, ramulis petiolis pedunculis nervisque foliorum utrinque minu-

<sup>(1)</sup> Lundia Schum. - Oncoba.

tissime puberulis, foliis glabriusculis pube confertà brevi ciliolatis, axillis nervorum paginæ inferioris folii expansione quasi cucullatis, calyce membranaceo hinc lateraliter ad medium fisso. 50 in Brasiliæ sylvis cæduis ad Formigas vicum prov. Minarum generalium legit cl. Martius julio flor. Bignonia longa Vell. fl. flum. 6. t. 37. Phryganocydia longa Mart.! herb. monac. Calyx Spathodeæ! Antheræ et habitus Lundiæ. Folia nunc conjugata cirrhosa, nunc trifoliolata, majora quam priorum. Cor. 2 poll. longa extus minute pubescens. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)

- 5. L. DENSIFLORA, ramulis petiolis pedunculis calycibusque rufo-pulverulentis, foliis nunc trifoliolatis, nunc conjugatis petiolo mutico seu cirrhifero, foliolis ovatis basi cordatis apice acuminatis subacutis aut obtusissimis supra secus nerwum hirsutis subtus reticulatis undique hirtellis, paniculis axillaribus et terminalibus folio brevioribus subebracteatis, calyce truncato, corollà extus rufo-velutinâ. () in Brasiliæ prov. Para (h. Mus. par.!) inter Sepa et Obydos (Mart.! in h. Acad. reg. monac.!). Temnocydia densifiora Mart.! mss. Bignonia densifiora Mart.! herb. Foliola 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata. ('or. 1;-2 poll. longa, Stam. filam. hirsuta! Antheræ hirsutissimæ. (v. s. in herb. monac. et par.)
- 6. L. NITIDULA, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis 2-3foliolatis, foliolis petiolulatis ellipticis acutis utrinque nervuloso-reticulatis superne lucidis, paniculis axillaribus et terminalibus laxis paucifloris subebracteatis, calyce membranaceo juniore clauso mox transverse rupto, parte super. calyptræformi, infer. truncata aut subrepanda, cor. infundibuliformi extus subvelutina lobis subæqualibus ovatis acutis. 5 in sylvis Brasiliæ prov. Sebastianop.
  et Minarum general. legit cl. Martius 5 lignonia (Alsocydia) nititula seu acutiflora Mart.! herb. Flores lilacini seu violaceo-purpurci ex Mart. Anth. longa
  albo barbatæ. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 7. L. VIRGINALIS, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis conjugatis petiolatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ovalibus acuminatis basi obtusis hine inde subcordatis 3 seu 5-tuplinerviis cæterum penninerviis axillis inferioribus parce barbatis, paniculâ terminali amplâ ramis oppositis infer. ex axillis super. ortis, omnibus apice subcorymbiferis ebracteatis, calyce membranaceo juniore oblongo clauso demum transverse rupto basi campanulatâ truncatâ, parte superiore calyptræformi, corollâ infundibuliformi extus pulverulento-velutinâ. no prope Tamburil et Valo Brasiliæ legit ill. Princ. Vidensis. Bign. (Alsocydia) virginalis Mart.! herb. et mss. Folia 3 poll. longa, 1; lata. (or. ex sicco albæ aut roseæ 15 lin. longæ. Filam. glabra. Antheræ hirsutissimæ. (v. s. in h. Mart.)
- 8. L. HEBANTHA, scandens? glaberrima, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovatis subacuminatis rigidulis utrinque nervulis elevatis reticulatis, axillis ebarbatis, panicula terminali cum ramis inferioribus ex axillis ortis omnibus apice corymbiferis, calyce membranaceo juniore clauso demum transverse rupto, basi campanulată, apice operculiformi, corollă infundibuliformi extus albido velutină. 5 ? circa Tamburil et Valo Brasiliæ legit ill. Princ. Vidensis. Bign. (Alsocydia) hebantha Mart.! herb. Foliola 3 poll. longa 1½-2 poll. lata. Cor. vix pollicaris. Anth. hirsutissimæ. (v. s. in h. Mart.)
- 9. L. ERIONEMA, scandens? glabra, ramis teretibus, foliis oppositis conjugatis, petiolo apice in cirrhum simplicem desinente, foliolis petiolulatis ellipticis acuminatis basi inæqualibus penninerviis supra lævibus subtus reticulato-venosis, paniculā terminali foliis dimidio breviore subebracteatā, calyce runcato, corrollā extus pulverulento-velutinā, stam. filamentis antherisque rufo-hirsutis. 5 ? ? in Brasiliæ prov. Para. Foliola 5 poll. longa, 2 poll. lata. Corollæ 2 poll. longæ ex sicco videntur armeniaceæ. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

IX. MANSOA DC. rev. bign. p. 12.

Calyx bilabiatus, labiis altero in 3, altero in 2 dentes subulatos valde elongatos fissis, demum basi circumscissus. Corolla infundibuliformis, fauce latà, limbo subbilabiato, lobis subrotundis. Stamina 4 fertilia, quinto sterili. Filam. glabra, corollà dimidio breviora. Antheræ loculis angulo recto divaricatis glabris, umbone hirsuto inter loculos ex basi antheræ orto. Discus carnosus, gynobasicus, glaberrimus. Ovarium e parte disci superiore excentrice ortum, ovali-oblongum compressum utrinque glabrum ad margines pilos apice glandulosos gerens. Stylus filiformis supra ovarii apicem articulatus. Stigma bilamellatum. Fructus. . . . — Frutices brasilienses, scandentes aut erecti. Rami teretes. Folia opposita, nunc conjugato-bifoliolata, petiolo in cirrhum apice trifidum producto, nunc trifoliolata, foliolis ovatis oblongisve acuminatis basi 5-nerviis. Panicula ramis lateralibus trichotomis trifidisve. Bracteæ sub ramulis lineari-subulatæ. Corollæ extus glabræ, violaceæ aut albæ. — Genus insigne dixi in honorem cl. A. P. da Silva Manso, botanici brasiliani qui circa materiem medicam Brasiliæ egregie scripsit et floram cujabensem sedulo illustrat.

- 1. M. HIBSUTA, tota (corollis exceptis) pilis sæpe apice glandulosis confertis hirsuta, foliis superioribus bifoliolatis cum cirrho apice trifido. 5 in Brasilià boreali ad Rio Sancti Francisci legit cl. Blanchet pl. exs. n. 2913! Habitus fere Bignoniæ glutinosæ. Corollæ tres pollices longæ, extus glabræ, intus ad originem staminum subhirsutæ. (v. s. a cl. inv.)
- 2. M. Lævis, tota glaberrima lævis, petiolis ecirrhosis, foliolis ellipticis. 5 circa Bahiam Brasiliæ legit cl. Blanchet pl. exs. n. 1625 ! Corolla 15-18 linlonga. (v. s. a cl. inv.)
- X. MILLINGTONIA Linn. f. suppl. p. 45. non Roxb. Bignoniæ sp. Roxb. Kan. Mallingtonia Willd. sp. 3. n. 1200.

Calyx campanulatus, brevissime et æqualiter 5-lobus. Corollæ tubus gracilis, teres, elongatus, limbo 5-partito, lobis 2 super. ad medium concretis. Stamina 4, exserta, sterili nullo; antheræ basi affixæ, lobis paralelis altero basi calcarato. Stylus filiformis, intus fistulosus. Stigma bilabiatum. Capsula siliquæformis, elongata, utrinque subattenuata, lævis, septo parallelo bilocularis, valvis planis. Semina late alata. — Arbor indica glabra. Folia opposita, cum impari bipinnata, foliolis integris. Panicula ampla, opposite ramosa, multiflora. Flores albi. — Suadentibus cl. R. Brown (prodr. 472) et Decaisne (herb. Tim. 52) genus Linnæanum servavi.

1. M. HORTENSIS (Linn. f. suppl. 291). 5 in India orient. prope Itheam (Kosn.), ad Segain et inter Avam et Toong-Dong (Wall.!) ad Tanjore (Bojer), in ins. Timor ubi forte culta (h. Mus. par.!) Bign. azedarsohta Koen. ann. bot. 1. p. 578. Bign. cioutaria Koenig! herb. Mart. Akad. Münch. phil. 6. p. 163? Bign. suberosa Roxb. cor. 3. p. 11. t. 214. fl. ind. 3. p. 111. Wall.! list n. 6513. C. Flores fere Oviedæ fragrantissimi. Capsula 10-12 poll. longa 6-7 lin. lata. (v. s.)

## + Species dubia.

- M.? CLEMATIS (Schrad. ill. pl. bras. in Goett. Anz. 1821. p. 712), scandens, folisis conjugatis, foliolis oblongo-ovatis acuminatis coriaceis glabris, floribus corymbosis.
   in Brasiliä. Videtur Bignoniæ species?
- M. PINNATA (Blanco fl. de Filip. p. 501), foliolis oppositis cum vel absque impari lanceolatis valde acuminatis integris glabris, floribus paniculatis pedun-

culo proprio brevi, calycis dentibus 4 obtusis, filamento sterili brevissimo antheris divaricatis. f in Philippinis. Rami apice compressi. Corolla 4-loba.

- 4. M. QUADRIPINNA (Blanco fl. de Filip. p. 501), foliis quater alatis cum impari, foliolis 3-jugis lanceolatis integris glabris, floribus racemoso-paniculatis, calyce campanulato 5-dentato, corollà bilabiatà calyce multo majore fauce pilosa, filamentis fertilibus 4, sterili uno, antheris divaricatis, fructu longissimo. 5 in Philippinis. Stamina corollam superantia, fauce inserta, divergentia. Ovarium disso tumido impositum. Stigma bilamellatum. Fructus 2 pedes longus, digitum latus. Semina imbricata, receptaculo foliaceo inserta, utrinque alata.
- XI. ARRABIDÆA DC. rev. bign. 1888. p. 10. Mart. herb. fl. bras. p. 287. Deless. ic. sel. v. 5. ined. Vasconcellia Mart. herb. et mes.

Calyx cupuliformis, breviter 5-dentatus, æqualis. Corolla recta, hypocraterimorpha, tubo tereti calycem longe superante, lobis ellipticis obtusis æqualibus. Genitalia inclusa. Stamina 4, fertilia, quinto sterili cæteris subæquali. Antheræ loculi oppositi, erecti, dorsali parte affixi. Discus carnosus (4). Stylus cylindraceus, indivisus aut vix ac ne vix bifidus. Capsula siliquæformis, compressa, lato-linearis, utrinque acuta, lævis, septo valvis parallelo. Semina alata (2). — Frutices brasiliani, scandentes, sæptus tomento brevi candicantes. Rami teretes, striatuli aut sulcati. Folia opposita, trifoliolata aut bifoliolata, cirrho inter foliola simplici aut nullo. Paniculæ amplæ, laxæ, ramosissimæ, multifloræ. Flores in ordine minimi, 3-4 lin. nempe longi, purpurascentes, extus regulares. — Dixi in honorem ven. episcopi Antonii de Arrabida Floræ Fluminensis editoris.

## § 1. Foliis 2-3-foliolatis.

- 1. A. Sego, ramis profunde sex-sulcatis, foliis conjugatis petiole in cirrhum elongatum producto, foliolis ovatis acuminatis, paniculis axillaribus. 5 in Brasilià circa Rio de Janeiro. Bignonia Sego Vell. fl. flum. 6. t. 39. †
- 2. A. Agnus-Castus, ramis teretibus junioribus pedunculis calycibus corollis extus foliisque subtus pruinoso-subtomentosis, foliis infer. 3-foliolatis, super. conjugatis subecirrhosis, paniculâ terminali laxâ. 5 in Brasiliâ circa Rio de Janeiro (Sellow I Gaudich.! Vauth.! Guill.!). Bignonia agnus-castus Cham.! in linnea 1832. p. 673. Vasconcellia Sego Mart.! herb. Flores violacei. Capsula 4 poll. longa 3 lin. lata glabra styli basi acuminata, valvis planis, septo ad marginem non incrassato. Semina matura ad quodque latus septi utrinque 3-4 transverse parallelogramma, alis ad latera extrema apice truncatis.
- 3. A. CORCHOROIDES, ramis subangulatis junioribus foliisque subtus floccosotomentosis, foliis simplicibus conjugatisque breviter petiolatis ecirrhosis, panicula terminali elongata spicæformi. 与 in Brasilia. Bignonia corchoroides Cham. in linnæa 1832. p. 706. Priori affinis e cl. auct.
  - 4. A. Salzmanni (DC. cat. bign. 1838 sine descr.), ramis teretibus foliisque glabris, foliis 3-foliolatia aut bifoliolatis cum cirrho intermedio, foliolis oblongo-clipticis utrinque obtuse attenuatis nascentibus subtus rubescenti-velutinis adultis glabris, panicula terminali ramosissima diffusa, ramulis calyoibusque pulverulento-rubenti-velutinis, corollæ tubo hasi glabro cæterum velutino. 5 in Brasilia circa Bahiam. Bignonia parviflora Salzm.! pl. exs. n. 348. Foliola 2; poll. longa vix pollicem lata. Inflorescentia et foliatio purpurascentes. Corrubra 4 lin. longa. Capsula circ. 20 lin. longa lævis. Herba tota rubescens fere ut in A. rosea. (v. s. a cl. inv.)

In A. Salzmanni et A. Clausseni nectarium cupuliforme circa ovarii basim vidi.
 (Alph DC.)
 Singula semen superius tegentia, hilo inconspicuo. (Alph. DC.)

- β. latifolia, foliolis late ovatis glabrioribus. / in Brasilia? sed loc. propr. ign. Foliola 3<sup>1</sup>/<sub>1</sub> poll. longa 2 poll. lata. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 5. A. FLORIDA, ramis teretibus glabris, vix junioribus pedunculis calycibus et corollis extus tenuissime subvelutinis, foliis 3-foliolatis glaberrimis ecirrhosis, foliolis ovatis subacutis rigidulis, supra nitidis utrinque glabris, paniculis axillaribus calyce minutissime 5-dentato, corolla supra calycem dilatata. 5 in Brasiliæ prov. Rio Negro in sylvis ad flumen Japura legit cl. Martius! Vasconcellia florida Mart.! herb. Cor. major quam congenerum 8-9 lin. longa infundibuliformis. Fruct. ign. (1). (v. s. in h. Acad. reg. monac. et comm. a cl. Martin)
- 6. A. SUBINCANA, ramis teretibus glabris, ramulis pedunculis calycibusque subincano-pulverulentis, foliis 3-foliolatis, foliolis ovalibus aut subobovatis obtuse apiculatis rigidulis supra glabris subtus penninerviis incanescentibus et minute lepidotis, paniculâ terminali, calyce apice subexpanso integro, corollà infundibuliformi vix extus pubente. 5 in Brasilià ad Villam novam de Almeida legit cl. Martius! Vasconcellia subincana Mart.! herb. (2). Arbusculs scandens. Foliola 2-2; poll. longa, 1; lata, subtus ut in Pithecocteniis minute lepidota. Flores pallide cœrulei. (v. s. in h. Mart. et Acad. reg. monac.)
- 7. A. PLEEI, ramis teretibus junioribus cum petiolis pedunculis et calycibus tenuiter pulverulento-subvelutinis, foliig 3-foliolatis, foliolis ellipticis basi obtusis apice acuminatis supra glabriusculis subtus pube brevi densâ canescentibus, paniculă subcorymbosă terminali, calyce truncato, corollis dilatato-infundibuliformibus extus subvelutinis, capsulâ elongatâ lineari glabrâ. 5 2 ad Perije prope lacum Maracaibo Venezuelensium legit cl. Plée! Rami albidi lenticellis tumidulis subexasperati inter originem foliorum sæpe punctillis nigris 15-20 notati (an fungilli? an insecti ictus?). Foliola 2 poll. longa, 1 lata. Cor. 4-5 lin. longæ, forte ex sicoo rubentes. Capsulæ 6-7 poll. longæ, 3-4 lin. latæ. Semina 1-serialia parallelogramma utrinque alata. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- - 9. A. Orbignyana, scandens, ramis teretibus glabris, ramulis petiolis pedunculis pube minima velutinis, foliis aliis 3-foliolatis aliis bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio, foliolis ovatis acutis rigidis supra nascentibus pubescentibus demum glabris subtus dense et brevissime velutino-canescentibus, panicula terminali ampla multiflora subebracteata, calyce truncato aut vix ao ne vix 5-denticulato subpubescente, corollà dilatato-infundibuliformi subvelutina. 5-denticulato ripas flum. dicti Rio de las Juntas de Vuena Vista octob. flor. legit cl. d'Orbigny! Foliola fere 4 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. ex sicco purpureza 8-9 lin. longæ. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
  - 10. A. VIRESCENS, ramis teretibus petiolis foliisque glabris, paniculis vix pubescentibus, foliis supremis bifoliolatis cum cirrho simplici elongato intermedio, foliolis ovatis ovalibusve apice subattennatis nitidis utrinque nervulosoreticulatis rigidis, panicula terminali ampla laxa subebracteata calyce canescenti-subvelutino brevissime 5-dentato, corolla extus pubescente. 5 √ in Brasiliæ prov. Bahiensi legit cl. Blanchet ad insulam Matris Dei (herb. 1979!). Affinis A. tuberculatæ sed folia utrinque glaberrima suprema cirrhifera,

(4) Num. 2393 Pœppig in h. Dunant eadem videtur, sed fragmenta tantum adsunt.
(Alph. DC.)
(2) Nuper sub nomine Arrabidese subincanse a cl. de Martius inter pl. exs. herb. fl. bras.

<sup>(2)</sup> Nuper sub nomine Arrabidese subincanse a cl. de Martius inter pl. exs. herb. II. Dras. n. 514 accepi et in h. Dunant spec. imperfectum Gardneri sub n. 5553 e Rio de Janeiro vidi. (Alph. DC.)

panicula amplior, calyces dentati, etc. Cor. purpurascens 7-9 lin. longa. (v. s. a cl. inv.)

- β. farinosa, pedicellis calycibusque pulverulento-velutinis albidis. Circa Bahiam legit cl. Salzm. et in Pernambuco (Gardn. 1070 ex Alph. DC.). Bign. farinosa Salzm. pl. exs. n. 343. (v. s. a cl. inv.)
- 11. A. ACUTIFOLIA, ramis teretibus petiolis foliolisque glabris, foliis 3-foliolatis, foliolis oblongo-lanceolatis ex utraque parte acutis apice subacuminatis utrinque tenuissime reticulatis subrigidis, paniculă terminali, calycibus canescentisubvelutinis 5-dentatis, corollă late infundibuliformi extus minute pubescente. 5 in Brasiliæ sepibus provinciæ Sancti Pauli legit cl. Martius. Vasconcellia acutifolia Mart.! herb. Foliola 2 poll. longa, 6 lin. lata. Cor. pollicem longa. Fruct. ign. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 12. A. DESERTORUM, ramis teretibus glabris, ramulis pedunculis calycibus petiolisque dense velutinis fere pannosis, foliis 3-foliolatis, foliolis ovatis ovalibusve basi obtusis apice subacutiusculis supra tenue pubescentibus subtus dense velutino-pannosis, paniculis terminalibus, calyce brevissime 5-dentato, corollà extus velutinà infundibuliformi. 5 in camporum marginibus prov. Santi Pauli et Minarum general. confin. legit cl. Martius! Vasconcellia desertorum Mart.! herb. Frutex erectus. Flores pallide violacci. Foliola 18-22 lin. longa, 13-15 lata. Folia infima ramorum hinc inde simplicia. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 13. A. OBOVATA, ramis teretibus glabris, ramulis petiolisque dense hirtellis, foliis 3-foliolatis foliolis late obovatis obtusis subtruncatis rigidis subtus dense et breviter hirtellis reticulato-nervosis supra sparse et minute subhirtellis, paniculis . . . . . . . /p in sylvis inundatis ad flum. Sancti Francisci prope Zoazeiro prov. Bahiensis legit cl. Martius. Vasconcellia desertorum var.? Mart.! herb. Foliola 2½ poll. longa, 1½ lata. Capsulæ 8 poll. longæ, 6 lin. latæ, compressoplanæ, glabræ, septo nitido, seminibus 1-seriatis parallelogrammis ad latera tantum alatis. Differt ab A. desertorum præcipue formå et reticulo foliorum, nec non indole pilorum. Inflor. ign. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 14. A. FASCICULATA, ramis teretibus demum glabris, junioribus cum petiolis pedunculisque hirsutis, foliis 3-foliolatis, foliolis oblongis lanceolatis exterom vix aut subacutis basi subcuneatis subtus et supra secus nervos hirsutis exterum vix puberulis, paniculis axillaribus et terminalibus folio brevioribus minutissime bracteatis calyce subpubente vix 5-dentato, corollà extus velutinà. 5 in sylvis udiusculis ad Sorocaba et Cutia prov. Sancti Pauli legit cl. Martius! Bignonia fasciculata fl. flum. 6. t. 25.? Vasconcellia fasciculata Mart.! herb. Paniculæ multo minus confertæ et corollæ minus irregulares quam in icone citatà. Folia 2-2? poll. longa, 10-11 lin, lata. Cor. 3 lin. longæ lobis subæqualibus. Fruct. ign. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 15. A. ROSEA, scandens glaberrima, ramis teretibus, foliis bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio, foliolis petiolulatis ellipticis basi obtusis apice acuminatis utrinque minute reticulatis rigidulis, paniculis axillaribus et terminalibus ebracteatis, calyce oblongo-subturbinato minute 5-denticulato pedicellisque minute pulverulentis, corollà infundibuliformi extus minute velutinà. in sepibus prov. Sancti Pauli febr. flor. legit cl. Guillemin. Deless. ic. sel. v. 5. ined. Flores rosei pollicem longi. Capsula 8 poll. longa, 4 lin. lata, valvis planis medio 1-nerviis, septo margine non incrassato, seminibus transverse oblongis utrinque alatis. Hæc omnino videtur Carajuru Brasiliensium (Temnocydia Carajura Mart.! herb. sine fl. et fr. in sylvis prov. Rio Negro lecta ex qua paratur color puniceus quam batavi in panes convexos compactos in Europam ducunt. (v. s. comm. a cl. Guillemin et fol. in h. Acad. reg. monac.)
- 16. A. CANDICANS, scandens, ramis teretibus glabris, foliis petiolatis conjugatis petiolo in cirrhum simplicem producto, rarius trifoliolatis simplicibusve, foliolis ellipticis breviter acuminatis supra glabris reticulato-venosis subtomento candicante-adpressissimo canis, paniculis terminalibus multifloris, floribus breviter pedicellatis secus ramos aggregatis, calyce truncato, cor. extus pulveru-

lento-velutina. 5 in Cayenna (Lebl.! Patr.!) Bignonia colorata Poir. suppl. 1. p. 634. Bignonia candicans Rich. act. soc. h. nat. par. 1792. p. 110. Cor. circa 5 lin. longa. Foliola 3; poll. longa, 1; lata. Affinis ic. Bign. elongata Vahl sed corollæ triplo fem minores, rami glabri et tomentum canescens adpressissimum infra folia. (v. s.)

- β. latifolia, foliolis præsertim foliorum summorum late ovatis basi fere subcordatis. In Cayeanâ. In hac et in var. α foliola subtus gerunt glandulas calyciformes in medio foliolo prope nervum sparsas. An glandulæ veræ? (v. s. comm. a cl. Perrottet et in h. Mus. reg. par.)
- 17. A. CONJUGATA (Mart.! h. fl. bras. n. 513), scandens, ramis teretibus glabris, folitis conjugatis ecirrhosis glabris, foliolis ovatis breviter acuminatis, racemis axillaribus et terminalibus patentibus puberulis subcompositis folio longioribus, calyce elongato-campanulato sericeo apice breviter 5-dentato, corollà fauce dilatatà calyce triplo quadruplove longiore lobis obtusis. 5 in Brasiliæ prov. Sebastianopolitanà. Bignonia conjugata Vell. fl. Flum. 6. t. 18. Foliola ex ic. 4 poll. longa, 2;-3 poll. lata, petiolulis petiolum sequantibus aut longioribus 10-12 lin. longis; in spec. nostro cl. Martius, foliola manca minora, petiolulis petiolo brevioribus 4-5 lin. longis. Flores in spec. nostro 10-11 lin. longi. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 18. A. Sieberi, scandens, ramis teretibus glabris junioribus tenue velutinis, foliis petiolatis conjugatis petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis late ovatis acutis coriaceis supra glabris secus nervos subpulverulento-tomentosis, subtus reticulato-nervulosis canescenti-tomentosis, paniculis axillaribus (et't terminalibus) amplis folio duplo triplove longioribus multifloris, floribus ad apices ramulorum subfasciculatis calves truncato corollaque extus velutinis. 5 in insula Trinitatis (Sieb. n. 109!). Foliola 5 poll. longa, 3 poll. lata. Corolla semipollicaris, ex sieco purpurascens. Fructus ign. (v. s. ex coll. Sieb.)
- 19. A. BLANCHETII, scandens? ramis teretibus petiolis pedunculis calycibus minute pulverulentis, foliis supremis bifoliolatis cum cirrho intermedio deciduo, foliolis ovatis basi obtusis apice acuminatis supra glabris subtus velutino-subhirsutis, paniculâ terminali pyramidată multifloră subebracteolată, calyce truncato aut vix subdentato, corollâ late infundibuliformi extus minute pubescente. 5 2 in prov. Bahiensi legit cl. Blanchet (pl. exs. n. 2363!) Accedit al A. roseam sed differt calyce truncato et foliis subtus hirsutis. Cor. ex sicco verisim. rosea 8-9 lin. longa. (v. s. a cl. inv.)

# § 2. Foliis simplicibus.

- 20. A.? PLATYPHYLLA, scandens, ramis teretibus petiolis foliis subtus paniculisque molliter et breviter pubescenti-velutinis, foliis petiolatis late ovatis basi 3-5-nerviis superne minutissime hirtellis, paniculis terminalibus ramosissimis subebracteatis, calyce oblongo minutissime denticulato, corollæ tubo calyce vix duplo longiore. 5 ? in Brasiliā prope Cujaba legit cl. de Silva Manso. Frutex scandens arbores latos involvens. Folia 6-7 poll. longa, circ. 5 poll. lata, petiolo 12-16 lin. longo. Flores cruentati (S. Manso) 2-3 lin. longi. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 21. A. CLAUSSENI (Alph. DC.), ramis verruculosis, petiolis nervisque subtus ad basim pubescentibus, foliis unifoliolatis, foliolo obovato basi obtuse apice obtuse acuminato integro vel ad apicem serrato nervis subtus prominentibus, paniculă terminali elongată longe pedunculată foliis multo longiore rachi pedunculis floribusque externe pulverulento-velutinis, floribus approximatis parvis, calyce obovoideo dentibus minimis corollă duplo breviore, capsulă lineari compressă subtomentosă margine incrassată medio enerviă. 5 în Brasiliă ad Minas Geraes (Claussen! sine num. in h. DC. et Deless.; sub num. 422 et 507 în h. Dun.). Rami teretiusculi, albidi. Folia opposita, approximata; petiolo 5-6 lin. longo; foliolo 1;-2 poll. longo, 10-15 lin. lato., glabrescente, nervis lateralibus obliquis ad apicem glabris. Calyx 1; lin. longus, hinc sæpe fissus, pe-

dicello longior. Corolla glabriuscula, lobis obtusis, in spec. imperf. Stamina medio tubi, antheris basi divaric. rudimento quinti minimo. Nectarium cupuliforme. Ovarium puberulum. Capsula 3 poll. longa, 3 lin. lata. Semina pauca. (v. s.)

XII. ANEMOPAEGMA Mart. herb. et mse. - Bignoniæ sp. auct. - Peltospermi sp. DC. mes. ( ex Alph. DC. )

Calvx membranaceus, versus basim subcoriaceus, subcylindrico-campanulatus, truncatus, 5-nervius, sæpe 5-dentatus, nervis in denticulos minutos promissis. Corolla subringens, tubo ventricoso lobis subrotundis. Stamina 4, fertilia, cum rudimento 5 sterilis. Pistillum in disco glanduloso. Stigma bilamellatum. Capsula ovalis seu ovali-oblonga, compressa, lævis, septo valvis planis parallelo (1). Semina serie in quovis facie subquadruplici (2), orbicularia, incuba, undique alata (3). — Fruticuli australiamericani, sæpius stantes, interdum scandentes, rarius subherbacei e rhizomate orti. Folia opposita, petiolata (nunc brevissime nunc elongato), 3-foliolata, rarissime 5 vel bifoliolata cum cirrho intermedio simplici. Racemi axillares, fere ebracteolati. Corollæalbæ, flavæ, raro purpurascentes.

- \* Sessilifo**lia. Foliis s**ubse**ss**ilibus , petiolo petiolulisque vix ullis , foliolis ideo folia ternato-fasciculata et quasi verticillata simulantibus , ramis teretibus e rhizomate ortis.
- 1. A. MIRANDUM, rhizomate lignoso, caulibus erectis suffrutescentibus hirtellis. follis subsessilibus, foliolis linearibus obtusis margine revolutis supra nervulis elevatis transversim reticulatis, subtus sæpius pubescenti-velutinis, floribus in axillis supremis solitariis breviter pedicellatis erectis bibracteolatis, calvee obconico campanulato minute 5-dentato 5-nervio, corollà glabra infundibuliformi. 5 in Brasilia. Bignonia miranda Cham. in linnæa 1832. p. 687. Anemopaegma sessilifolium Mart.! herb. Flores albi 2 poll. longi.
  - a. angustifolium (Mart.! herb.), ramis apice nervis foliisque subtus hirtellis supra glabris, foliolis linearibus margine arcte revolutis et ideo fere teretiusculis. 5 in campis elatis prov. Sanoti Pauli sat frequens (Lund!) in prov. Minarum generalium et Goyaz (Mart.!). Bignonia miranda Cham. l. c. (v. s. a cl. Lund. et in h. reg. monac.)

3. glabrum, ramis foliisque utrinque glabris, foliis latiuscule linearibus margine parce revolutis. 5 in prov. Mato-Grosso ex h. imp. bras. Foliola

2-21 lin. lata. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

y. latifolium, ramis foliisque subtus velutino-pubescentibus supra glabris, foliolis latiusculis supra glabris parce margine revolutis minus intense reticulatis. 5 in campis montanis prov. Minarum generalium. Bignonia arvensis fl. flum. 6. t. 40. Jacaranda arvensis Steud. Anem. sessilifolium a Mart.! herb. Foliola 4-5 lin. lata. (v. s. in h. reg. monac.)

d. pubescene, ramis foliisque utrinque pubescentibus foliis obtusissimis latiusculis vix margine revolutis. 5 in campis prov. Min. gener. Mar-

tins! (4) (v. s. cum 7.)

(4) In prov. Goyak Gardu. | 3347 et inter plantas Claussen ! 420. (Alph. DC. ex h. Dunant.)

<sup>(1)</sup> Apice fenestrato (ex A. racemoso, orbiculato et lævi) aut emarginato (ex A. lanregiolio), nervo peripherico septo diu contiguo demum liberato. (Alph. DC. )
(2) Semina in spec. quas in herb. DC. et Mus. par. observavi seriebus quatuor, nempe

<sup>(2)</sup> Semina in spec. quas in herb. DC. et Mus. par. observavi seriebus quatuor, nempe ex utroque latere septi ad marginem uniscriata, et ideo genus, ut et sequens, in mss. patris hio transposui. (Alph. DC.)

(3) Semina amplissima, septum totum tegentia. Ala corpore seminis major, ad hilum punctiformem interrupta. Radicula hrevissinua, obtusa, centrifuga. Cotyledones amplie, rotundato-bilobæ, basi et apice cordatæ, carnosulæ, facie adpressæ. — Semina primo adspectu fere Apocynacearum, ex. gr. Aspidospermæ (ubi Peltospermum latisiliquum DC. collocavi) sed dissepimento adixa, raphe nee funiculo donata, alà quas membranis 2 inæqualibus superpositis formatà, endoplevrà distinctà et cotyledonibus cordatis, quæ omnia Bignoniaceis propria. (Alph. DC.)

(4) In prov. Govàt Gardin.] 2347 et intér plantas Claussen! 490, (Alph. DC. ex h. Dunant.)

- 2. A. SCABRIUSCULUM (Mart.! herb.), rhizomate. . . . . , ramis erectis frutescentibus petiolis foliisque utrinque hirtello-velutinis, foliis subsessilibus, foliolis oblongis obtusis margine subrevolutis coriaceis supra venis subimpressis subtus nervulis elevatis reticulatis, racemis axillaribus plurifioris folio duplo triplove brevioribus, calyce campanulato late 5-dentato, corolla glabra infundibuliformi. 3 in campis prov. Minarum generalium et Bahiensis legit cl. Martius! Foliola 7-10 lin. lata, 2 poll. longa. Capsula glaberrima complanato-ovata basi in stipitem attenuata. (v. s. in h. reg. monac. ex itin. Mart.)
- 3. A. ACUTIFOLIUM, rhizomate. . . . . , ramis foliisque utrinque minute puberulo-hirtellis, foliis sessilibus, foliolis oblongo-lanceolatis utrinque acutis vix margine subrevolutis penninerviis vix reticulatis, medio longius lateralibus brevissime petiolulatis, pedicellis ad axillas superiores solitariis plurimisve l-floris, calyce obconico-cylindraceo minute 5-dentato, corollà glabra. 5 in prov. Mato-Grosso (h. Mus. imp. bras.). Foliola 2-2½ poll. longa, 6 lin. lata. Flores videntur minores quam affinium. Capsula ovalis complanata lignoso-coriacea basi in stipitem subattenuata glaberrima, 2½-3 poll. longa, 2 poll. lata. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- \*\* Aulacopodia. Foliis breviter petiolatis coriaceo-rigidis, petiolis subtus striatis sulcatisve; ramis teretibus.
- 4. A. LANCEÆFOLIUM, fructicosum glaberrimum, foliis petiolatis, petiolis extus striatis, foliolis lanceolatis basi attenuatis mucrone minimo terminatis coriaceis nervulis utrinque elevatis penninerviis ramulosis, floribus ad apices ramorum pedicellatis axillaribus, calyce cylindraceo 5-dentato, fructibus late ovalibus basi breviter attenuatis. 5 in Brasilià circa Rio de Janeiro legit cl. Guillemin! Petioli 10-15 lin. longi. Foliola 3 poll. longa, 6-7 lin. lata. Flores ign. Capsula 2 poll. lata, 1½ lata. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
  - β. pubera, ramulis foliis calycibusque puberulo-velutinis. (v. s. cum var. α.)
- 5. A. TRIPLINERVIUM (Mart.! herb.), fruticosum glaberrimum læve, foliis petiolatis coriaceis, foliolis 3 medio petiolulato lateralibus sessilibus ovalibus acutis basi subcuneatistri seu triplinerviis utrinque nervulis elevatis reticulatis, racemis axillaribus petiolo longioribus subebracteatis, calyce campanulato truncato, corollæ tubo longo glabro. 5 in campis aridis elatis ad Chapada de Paranan prov. Minarum general. et Bahiensis legit cl. Martius! Folia valde coriacea, læte viridia, petiolo 5-6-lin., foliolis 4 poll. longis, 2 poll. latis. Cor. albæ 2 poll. longæ. Fruct. ign. (v. s. in h. reg. monac.)
- 6. A. GLAUCUM (Mart.! herb.), fruticosum glaberrimum læve, ramis petiolisque striatis foliisque subtus glaucescentibus, foliis breviter petiolatis, foliolis late lanceolatis obtusis penninerviis utrinque nervulis elevatis reticulatis medio petiolulato, racemis axillaribus petiolo longioribus subebracteatis, calyce campanulato truncato. 5 in Brasiliæ prov. Minarum ad Chapada do Paranan (Mart.!), forte in Peruviä occid. (Hænke). Valde accedit ad triplinervium sed nervatio diversa. Fruct. ign. (v. s. in h. reg. monac. et ab eo comm.)
  - β.? foliis subtus molliter velutinis. in lapidosis duris prov. Minarum generalium. Flor. fructusque ign. (v. s. cum var. α.)
- \*\*\* Psilopodia. Petiolis longiusculis gracilibus teretibus; ramis teretibus,
- 7. A. FLORIDUM (Mart.! herb.), fruticosum glaberrimum, ramis teretibus, foliis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) rigidulis ovalibus basi acutis apice acuninatis penninerviis, racemis in axillis ramorum seu foliorum 5-filoris calycibus campanulatis truncatis, cor. infundibuliformibus glabris lobis late rotundatis. 5 in Brasiliæ sylvis Japurensibus prov. Rio Negro legit cl. Martius. Petioli bipollic. Foliola 4-5 poll. longa, 2-2; lata. Cor. bipollic. cor lore ex sicco incerto. Fruct. ign. (v. s. in h. reg. monac.)
- 8. A. ALBUM (Mart.! herb.), fruticosum glabrum ramulis petiolisque versus api-

- cem caulis minutissime pulverulentis, foliis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovato-lanceolatis mucronulatis basi obtusis apice acutis utrinque subtiliter reticulatis supra nitidis, racemis axillaribus paucifloris petioli longitudine, bracteolis acutis parvis, calvee irregulariter 5-dentato, corollà infundibuliformi glabra, fructu ovali glaberrimo basi attenuato apice mucronato. 3 in Brasiliæ campis altis a Tejuco ad Formigas usque deserti prov. Minarum gener. legit cl. Martius. Flores albi 20-21 lin. longi. Capsula 2 poll. longa, 12-15 lin. lata. (v. s. in h. reg. monac.)
- 9. A. RACEMOSUM (Mart.! herb.), scandens glaberrimum, ramis teretibus, foliis infer. 3-foliolatis, super. 2-foliolatis sæpius cum cirrho intermedio simplici, foliolis petiolulatis elliptico-lanceolatis seu ovatis longe acuminatis supra nitidis utrinque punctatis! et nervulis elevatis reticulatis, racemis axillaribus laxe 6-floris petiolo paulo longioribus basi bracteas foliaceas binas oppositas late ovatas mucronatas gerentibus, calyce truncato, cor. infundibuliformi lobis subrotundis. 5 in Brasiliæ sylvis et sepibus prov. Minarum gener. et Sti Pauli (Mart.! Guillem.! n. 464). Flores ochroleuci 2 poll. longi. Capsula elliptica compressa utrinque submutica 3 poll. longa 2 fere poll. lata. Bignonia binata Thunb. diss. pl. bras. 3. n. 27? (v. s. a cl. Guillemin et in h. reg. monac.)
  - β. brachybotrys, racemis circ. 4-floris petiolo brevioribus, capsulis utrinque acuminatis. in prov. Fluminensi. Bignonia scandens Vell. fl. flum. 6. t. 22. Jacaranda Arrabidæ Steud. nom.
- 10. A. LEVE, glaberrimum, foliolis 2 stipulæformibus oblique rotundatis emarginatis brevissime petiolulatis ad basim foliorum, petiolis apice 2-3-foliolatis, foliolis ovato-ellipticis basi subcordatis apice obtusis petiolo æqualibus centrali nunc in cirrhum simplicem mutato, petiolulis petiolo multoties brevioribus, capsulâ elliptică valvis subacutis. 🏂 in Brasiliæ Catingas paludum Japiræ (Blanchet! 3102). Distictis lævis DC. mss. Rami teretes, striatuli. Petioli 1:2-poll. longi. Foliola inferiora magnitudine valde variantia, 2-12 lin. longa, superioraque coriacea pallida nervis lateralibus parum distinctis. Pedunculi sæpius biflori, 6-8 lin. longi. Pedicelli 5-7 lin. longi. Calyx 4 lin. longus latusque. Corolla 20-22 lin. longa, alba (Blanchet). Capsula 3 poll. longa, 18 lin. lata, stipite calycem vix superante, septo apice late fenestrato. Semina 12-15 lin. lata. (v. s.)
- 11. A. PROSTRATUM, suffruticosum humistratum glabrum, ramis teretibus, foliis trifoliolatis, foliolis longe petiolulatis subtus subpunctulatis late ovatis breviter et obtuse acuminatis basi brevi-cuneatis aut subtruncatis, racemis axillaribus petiolo æqualibus pauci et laxifloris ebracteatis, calyce late campanulato truncato aut irregulariter sub-5-lobo, cor. glabra, tubo supra calycem, constricto, fauce obovată ampla, lobis 5 obtusissimis. in prov. Sti Pauli Brasiliæ vulgatissima (Lund!), in sepibus et nemorosis (Guill.!) scandens seu prostratum (Lund. Guill.) flor. novemb. Flores albi magnit. et facie fere Callistegiæ sepium. Petioli 3 poll. longi, petioluli laterales 6-7 lin., medius pollicaris, rarius foliola 2 cum cirrho simplici intermedio. Foliola 3-4 poll. longa 2\frac{1}{3}-3 lata. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 12. A. CITRINUM (Mart.! herb.), fruticosum glabrum, petiolis junioribus pubescentibus, foliis 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ellipticis rarius ovatis obtusiusculis aut acutis supra nitidis utrinque nervuloso-reticulatis, racemis axillaribus brevissimis 2-4-floris, calyce late campanulato truncato, corollà infundibuliformi lobis subrotundis. 7 in Brasilià. Cor. citrina bipollicaris. Foliola 1½ 2 poll. longa. Fruct. ign. (v. s. in h. Mart.)
- 13. A. VELUTINUM (Mart.! herb.), fruticosum, ramulis pedunculis petiolis foliisque (subtus præsertim) dense villoso-velutinis, foliis 3-foliolatia, foliolis petiolatis (impari longius) oblongo-ellipticis utrinque obtusiusculis apice submucronatis, racemis axillaribus petiolo brevioribus subebracteatis, calyce late campanulato truncato, corollæ tubo hinc magis dilatato, capsulà glabra elliptica. 5 in Brasiliæ campis prope Espiritu Santo prov. Minarum et in sepibus

apricis prov. Bahieneis martio flor. legit cl. v. Martius! Frutex 3-4-ped. Foliola 12-15 lin. longa. Cor. 15-16 lin. longa, in imo tubo pallida flava limbo ochroleuco. Caps. 2 poll. longa, pollicem lata. Stylus corollæ longitudinem sequans. (v. s. in h. Mart.)

- β.? grandiflorum, foliolo impari vix longius petiolulato, racemo ex apice rami brevis foliosi orto, corollà duplo fere longiore, stylo corollà dimidio fere breviore, stigmate late bilamellato. 5 in prov. Minarum Brasiliæ campis siccis deserti Serro Frio augusto flor. legit cl. v. Martius! An velutinum var. floribus majoribus Mart.! herb. Cor. 2 poll. longæ. Fructign. Omnino videtur species propria! (v. s. in h. reg. monac.)
- 14. A.? Pœppigii, ramis teretibus striatis glabriusculis, junioribus cum petiolis et pedunculis tenuiter velutinis, foliis conjugato-bifoliolatis cirrhosis? foliolis longe petiolulatis ellipticis basi obtusis apice acuminatis membranaceis supra secus nervum medium subtus secus nervos omnes hirsutis, paniculis axillaribus (et terminalibus?) multifloris subebracteatis basi bifoliolatis, calyoc campanulato subtruncato vix pubescente, cor. glabriusculâ. () in Ameraustr. legit cl. Pœppig. Foliola 3 poll. longa, 15-16 lin. lata. Punctum seu cicatricula inter foliola, an cirrhi an folioli tertil indicium? Cor. purpurascens vix poll. longa, lobis aliis obtusis altero acuminato. Stigm. lobi lineares. Fructign. (v. s. ex coll. Pœppig.)
- 15. A.? QUINQUEDENTATUM (Mart.! herb.), fruticosum glabriusculum ramulis petiolis pedicellis foliisque novellis minutissime albido-velutinis, foliolis 3 subequaliter petiolatis ovato-lanceolatis obtuse acuminatis membranaccis, adultis glabris, racemo subterminali 7-9-floro, calyce glabro campanulato late 5-lobulato lobis calloso-mucronatis, corollà infundibuliformi glabrà. ) if Brasiliæ campis editis Serro Frio prov. Min. gener. legit el. Martius! Flores albi 2-24 poll. longi. Fruet. ign. (v. s. in h. reg. monac.)
- 16. A. LONGIDENS, scandens glaberrimum, ramis petiolis teretibus substriatis, foliis oppositis bifoliolatis cum cirrho elongato intermedio, foliolis ovatis acutis nervis utrinque 2-3, paniculă terminali multifloră corymbosă, bracteolis minutis acutis, calyce campanulato acute et longe 5-dentato, corollă infundibuliformi glabră, stam. filamentis ad insertionem barbatis. In Brasilias sylvis ad fluv. Amazonum prov. Paraensis legit cl. v. Martius! Alsocydia seu forsan Anemopaegma longidens Mart.! herb. et mss. Cor. 2 poll. longæ, ex sicco fisvidæ aut albæ, extus ad apicem notatæ punctis sparsis, an advenis, an speciel solemnibus. Fruct. ign. et ideo genus dubium. Ad Anemopaegma refero ob habitum A. racemosæ et infloresc. A. quinquedentati, an recte? Cirrhus in spec. obvio folio unico ad apicem summum gerit foliolum minimum unde follum stricto sensu 3-foliolatum. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- \* \* \* \* Tetragonocaulia. Petiolis longiusculis gracilibus striatulis; ramis tetragonis.
- 17. A. Vargasiamum, glaberrimum, ramulis pedundulisque acute tetragonis, foliis conjugato-bifoliolatis cirrho nullo aut simplici, folicilis late ovatis basi cordatis apice acuminatis venoso-reticulatis subtus pallidis, petiolulis fere petiolo æqualibus, corymbis 2-3-chotomis ex axillis supremis pedunculatis, bracteis latis foliaceis ad basim pedunculi oppositis, calyce campanulate rependo sub-5-dentato corollàque glabriusculà. \(\frac{1}{2}\circ\)? in Amer. austr. circa Carcas legit cl. Vargas. Petioli et petioluli pollicares. Foliola 3 poll. longa, 2\frac{1}{2}\text{ lata}. Cor. circ. poll. longæ ex sieco subpurpurascentes. Fruct. ign (v. s. a cl. inv.)
- 18. A. ORBICULATUM, foliis digitatis glabris petiolatis, foliolis quinque ellipticis utrinque acuminatis petiolo sublongioribus, petiolulis petiolo triplo circiter brevioribus, foliolo medio submajore in foliis super. in cirrhum 2-3-fidum mutato, racemis subdecemfioris folio brevioribus, capsulâ lævi, valvis ovalibus abrupte in acumen obtusum productis. Ju circa Carthagenam Novam (Jacq.) et ad Perija et Maracaibo (Plée). Bignonia orbiculata Jacq. amer. p. 184.

t. 180. f. 79 (uhi folium, valva inversa et septum). Jacaranda orbiculata Spreng. syst. 2. p. 834. Peltospermum orhiculatum DC. mes. Caules teretes. Petioli 5-6-poll. Flores inodori, oppositi, mediocres, structura Bignoniarum, flavescentes, limbo magis rallente. Valvæ capsulares coriaceæ, 4 poll. longæ, 3; poll. latse, acumine 10 lin. longo, 4 lin. lato extus bisulcato, nervo centrali infra cuspidem depresso parvo. Stipes capsulæ septo continuus 15 lin. in spec. longus (în ic. Jacq. deficiens). Septum ovale, 3 poll. longum, chartaceum, ad insertiones seminum cicatrisatum, apice fenestratum, fenestra subpollicari, nervis periphericis a septo et valvis segregatis stipite adhuc adhærentibus. Semina 15-18 lin. lata. Fructus noster minus quam Jacquini orbiculatus tamen ejusdem spec. videtur. (v. s. et descr. Alph. DC.)

## XIII. DISTICTIS. - Eubignonia seu Distictis Mart. herb.

Calyx campanulatus, truncatus. Corolla tubuloso-infundibuliformis, lobis 5 rotundatis subæqualibus. Stamina 4, fertilia, didynama, inclusa, filamento incurvo ad incurvationem intus barbato, quinto sterili. Antheræ loculi divaricati. Ovarium glabrum, oblongum, disco carnoso amplo insidens. Stigma bilamellatum. Capsula elliptico-oblonga, utrinque obtuse attenuata, compressa, glabra, marginicida, valvis rigidis planiusculis demum secus lineam mediam longitudinaliter ruptis. Septum planum valvis parallelum utrinque semina biserialia gerens (4). Semina alata, corpore orbiculari, alâ striatulă (2). — Frutices scandentes, graciles, glabri, caribai. Caulis striatus, subangulatus. Folia opposita, petiolata, raro trifoliolata, sæpius conjugato-bifoliolata, petiola apice aut cirrhum trifidum simplicemve gerente aut cirrhoso, foliolis ovalibus. Panicula racemosa, terminalis, pauciflora, subebracteata, pedunculis lateralibus brevibus 4-3floris. Corollæ albæ.

- 1. D. LACTIFLORA, ramis striatis glabriusculis, petiolis puberulis, foliolis ovalibus rigidis utrinque nervoso-reticulatis subtus lepidoto-punctulatis, corollà extus pulverulento-velutina. 5 in ins. Porto Ricco (Bertero!) et Stæ Crucis (Vest!) forte etiam in Sto Domingo (Ehrenb.). Bignonia lactiflora Vahl! symb. 3. p. 80. t. 66. Vest! St. Cr. p. 294. Poir. dict. suppl. 1. p. 633. Cor. lactem 8-12 lin. longæ. Capsula 3 poll. longa, pollicem lata. (v. s.)
- 2. D. RIGESCENS, ramis striatis glabriusculis, petiolis subpuberulis, foliolis ovalibus rigidis utrinque nervoso-reticulatis subtus vix lepidoto-punctulatis, corollâ majore glabriusculâ, corollâ extus glabriusculâ majore. Domingo (Badier I Bertero!) ad Caracas (Jacq.). Bignonia rigescens Jacq. h. Schoenbr. 2. p. 44. t. 210. Spreng.! syst. 2. p. 830 ex cl. syn. Kunth. Corolla circ. 20 lin. longa, alba pauco extus rubore suffusa, intus flavescens ex ic. Jacq. Capsula 2 poll. longa, semipollicem lata (3). (v. s.)
- 3. D. ARTHRERION, ramis teretibus pilis septatis hirsutis, ramulis paniculis foliisque junioribus subferrugineo-hirsutis, foliis inferioribus trifoliolatis, folio medio sæpe in cirrhum redacto, superioribus bifoliolatis, foliolis ovatis acuminatis subcordatis tandem glabrescentibus, corollà extus velutină. 5 in Brasiliæ prov. Cujaba. Bignonia (distictis) Arthrerion Mart.! herb. fl. bras. n. 515. Folia (ex spec. imperf.) 2-3 poll. longa, poll. lata. Flores 15 lin. longi,

(2) Lateraliter utrinque extensà, ad hilum interruptà, hilo et ideo radiculà excentricis.

2) Lateraliter utrinque extensà, ad hilum interruptà, hilo et ideo radiculà excentricis.

Dehiscentia certe marginicida, nec ut dixit el. Fenzl (Denkschr. Regensb 3. p. 265) septicida. Nervus periphericus post dehiscentiam liberatus, valvæ præterea medio nervo tensi extus perspicuo demum ab apice paulum fisso costatae. (Alph. DC.)

(3) An satis a præced. diversa? Folia ex spec. nostris solum magis lepidota in priors.

<sup>(4)</sup> Semina inferiora superioribus incumbentia. An semina utroque latere dissepimenti biscriata? Ex D. lactiflora et D. Arthrerio series 2 in utroque loculo potius videntur seu 1 ad marginem utramque dissepimenti. Genus ideo forsan a Bignonia non differt sed bilus minimus. (Alph. DC.)

rosei. Thyrsus compositus, pyramidalis, terminalis. Calyx 3 lin. longus, truncatus, pubescens. Capsula oblonga, obtusiuscula, compressa, fulvo-tomentosa,  $3\frac{3}{4}$ -4 poll. longa, medio  $1\frac{1}{2}$  poll. lata. Semina sesquipoll. longa, numerosissima, utrinque longe alata, ad utramque marginem extremam dissepimenti serie vix duplici adfixa, superiora tegentia. Stylus linearis. (v. s. Alph. DC.)

XIV. HAPLOLOPHIUM Endl. gen. n. 4120. Mart. in litt. 1828. — Aplolophium Cham. in linnæd 1832. p. 556.

Calyx campanulatus, tubo coriaceo, limbo membranaceo simplici amplo subintegro valde undulato-plicato crispo. Corolla e tubo brevi dilatata, curvata, ringens, limbo 5-lobo subbilabiato, lobis subæqualibus rotundatis brevibus, impari antico emarginato. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ biloculares, sagittatæ. Stigma bilamellatum. Capsula elliptica, compressa, utrinque acuta, echinata, bivalvis, aciebus dehiscens. Septum valvis parallelum, utrinque margine seminiferum. Semina transversa, alata, imbricata. — Frutices brasilienses. Folia conjugata. Panicula terminalis, bracteata. Habitus Amphilophii, nec forsan genus satis distinctum.

- 1. A. BRACTEATUM (Cham. l. c.), scandens? totum fere minutissime lepidotum, ramulis hexagonis, foliis conjugatis ecirrhosis, foliolis ellipticis basi acutis apice obtuse acuminatis supra sparsim subtus densissime lepidotis axillis venarum subtus barbatis, paniculā brevi subracemosā. ħ in Brasiliā tropicā. Cor. pilis retrorsis tomentoso-sericeæ. (v. s. a Mus. reg. berol. sine fruct.)
- 2. A. Lundii, fruticosum scandens? glabriusculum in ramulis petiolis folii pagina utraque pedunculis et calycibus minutissime lepidotum, ramulis hexagonis adultis teretibus, foliis conjugatis ecirrhosis, petiolis petiolulisque intus lineas duas hirsutas gerentibus, racemis terminalibus paucifloris, bracteis et bracteolis ad basim pedicelli pedicello ipso longioribus oblongis, calycis lobis 5 amplis foliaceis, corollà incurvà bilabiatà extus velutinà. 5 ? in Brasiliæ prov. 5t Paul ad Taubaté legit cl. Lund! Flores lurido-violacei 8-9 lin. longi. Foliola 1; poll. longa, 10-11 lin. lata, supra sublucida, subtus subalbida. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 3. B. BLANCHETH, scandens tota tomento molli brevi stellato plus minus canescens, ramis tereti-subhexagonis, foliis conjugatis, petiolo mutico aut in cirrhum simplicem producto, foliolis petiolulatis ovato-lanceolatis basi subcordatis apice acuminatis, nascentibus utrinque cano-tomentosis, adultis supra minute puberulis, subtus 5-nerviis reticulatis lepidotis tomentosisque, racemo terminali brevi, calyce ample campanulato lobis 5 latis obtusissimis mucronatis, corollà glabriusculà. 5 in Brasilià bor. ad Certam prope Rio Sti Francisci legit cl. Blanchet. pl. exs. n. 2849. Habitus clematideus. Foliola 20 lin. longa, 10 lin. lata, petiolo pollicari. Cor. purpureæ sesquipollic. (v. s. a cl. inv.)

Divisio II. PLEOSTICTIDES Mart.! herb. et mss.

Semina ad quoque septi latus serie duplici, triplici aut quadruplici disposita-

XV. AMPHILOPHIUM Kunth Journ. phys. 87. p. 447. H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 148. Don gen. syst. gard. 4. p. 226. — Bignoniæ sp. auct.

Calycis tubus campanulatus, limbus duplex, exterior patens undulato-crispus sub-5-lobus, interior adpressus bilabiatus. Corolla subcoriacea, tubo brevi, fauce magna ventricosa, limbo bilabiato, labio sup. majore galeato bidentato, infer. recto 3-dentato. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ loculis divaricatis. Stigma bilamellatum. Ovarium biloculare, nectario glanduloso cinctum. Capsula ovata, sublignea, crassa, bilocularis, bivalvis, septo... Semina imbricata, membrana-

ceo-alata, transversa? — Frutices americani, scandentes. Folia opposita, petiolata, nunc bifoliolata, cirrhosa aut cirrho destituta, nunc trifoliolata. Paniculæ terminales. Corollæ purpureæ. — Cl. Martius collocat hoc genus inter Pleiostictides.

- 1. A. PANICULATUM (H. B. et Kunth nov. gen. 3. p. 149), foliis conjugatis, foliolis ovato-subrotundis acuminatis subcordatis utrinque tenuissime lepidotis, nervo medio subtus petiolisque interne pubescenti-hirtis. (had in fruticetis insularum Caribæarum (Plum.), in Guadelupā (Bert.!), circa Carthagenam (Jacq.), in Novā Andalusiā (H. B.), Mexico (fl. mex. ined.), in silvis Jalapensibus (Sch. et Depp.). Bignonia paniculata Jacq. amer. p 183. t. 116. Linn. sp. 869.—Plum. amer. ed. Burm. t. 56. f. 1. Forte plures hic confusæ species aut unica varians foliis conjugatis cirrho destitutis, conjugatis cirrhosis, imo (ut in icone Jacq.) superioribus 3-foliolatis. (v. s.)
- 2. A. MOLLE (Cham. et Schlecht. in linnæå 1830. p. 120), foliis conjugatis, foliolis orbiculatis cordatis acuminatis subtus pilis stellatis dense et adpresse rufescenti-tomentosis, ramis hexagonis adpresse et tenuiter tomentosis. 5 in dumetis prope Vera Cruz. An A. paniculati var. ex ipsis cl. auct.?
- 3. A. Mutish (H. B. et Kunth l. c. t. 219), foliis conjugatis, foliolis ovato-subrotundis acuminatis cordatis utrinque tenuissime lepidotis, petiolis glabris apice cirrhiferis. 10 in temperatis Novæ Granatæ prope Mariquita (H. B.) et forte in Mexico si icon fl. mex. ined. hic rite referenda? (1). Petioli etiam superiores apice in cirrhum producti. Fruct. ign.
- 4. A. VAUTHIERI (DC. rev. bign. 1838 sine descr.), foliis conjugatis superioribus saltem cirrho destitutis, foliolis ovatis acuminatis supra parce subtus crebre et minute lepidotis petiolisque glabris. 5 in Brasilià circa Rio de Janeiro legit cl. Vauthier pl. exs. n. 249! et cl. Martius. Amph. glanduliferum Mart.! herb. An ab A. Mutisii satis differt? Petioli vix pollicem nec sesquipollic. longi. (v. s. sine fr.)
- 5. A. MACROPHYLLUM (H. B. et Kunth l. c.), foliis conjugatis, foliolis ovatosubrotundis acuminatis cordatis supra hirsutis et nitidis, subtus petiolisque fuscescenti-tomentosis. De prope Turbaco Novo Granatensium. An petioli cirrhosi? Cor. glabra rubra. Fruct. ign.
  - + Species exclusa.

A. PUBESCENS Spreng. = Bignonia fallax.

XVI. PITHECOCTENIUM Mart. herb. et mes. — Bignoniæ sect. Radula DC. rev. bign. p. 8. — Bignoniæ sp. auct.

Calyx hemisphæricus campanulaceusve, coriaceus, diutius persistens, truncatus aut 5-denticulatus, dentibus remotis subulatis, nunc ex margine ipso ortis, nunc infra marginem exsertis. Corollæ tubus cylindricus, subincurvatus, limbo 5-lobo subringente. Stamina 4, didynama, cum quinto sterili. Discus hypogynus, crassus, glaberrimus. Ovarium oblongum, echinulatum muricatumve, biloculare, ovula utrinque pluriserialia fovens. Stigma bilamellatum. Capsula oblonga, plus minus compressa, dense echinata, echinis tandem corneis persistentibus. Septum valvis parallelum. Semina in quavis septi facie triplici serie disposita (2), corpore orbiculata, alâ completâ subelliptica. — Frutices americani, scandentes. Folia opposita, conjugato-bifoliolata cum cirrho sæpius simplici intermedio, rarissime trifoliolata. Foliola sæpius aut utrinque aut ad paginam inferiorem minute et albido-lepidota, rarius aut hirsuta aut glaberrima. Foliola stipuliformia

(2) Inferiora superioribus incumbentia. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Grescit revera in Mexico ex cl. Hook, et Arn, in Voy. Beech, p. 439, (Alph. DC.)

opposita in axillis nonnullarum specierum obvia. Racemi seu paniculæ racemiformes, terminales, sæpissime cum calycibus albido-velutinæ. — Fructus plurium specierum Brasilianis dicitur Pents de Macacos nempe Pecten simiarum unde cl. Martius nomen genericum finxit.

## \* Foliis subtus præcipue, raro superne lepidotis.

- 1. P. STIPULARE (Mart.! herb.), caule scandente tereti striatulo apice petiolis pedunculisque puberulis, foliis conjugatis cum cirrho inter foliola simplici, foliolis ovalibus breviter acuminatis glabris subtus glandulis albis minimis punctatis, foliis stipulæformibus ovatis mucronatis ad originem petiolorum, racemis terminalibus oppositifloris, bracteolis oblongis acutis ad basim pedicelorum, calyce campanulato cum corollà pulverulento-velutino dentibus infra marginem exsertis. 5 in Brasilià ad flum. Paraiba legit cl. princ. Neovidensis! in desertis prov. Bahiensis cl. Martius? et in prov. Minarum general. cl. Ackermann! Bignonia auriculigera Mart. ex Colla herb. pedem. 4. p. 184? Fructus ex herb. reg. monac. a cl. Martio lectus est 8-9 poll. longus, 2! latus, apice subattenuatus, echinis confertis rectis conicis acutis inter echinos subpuberulus, sed non omnino constat an huic speciei referendus? (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 2. P. CORDIFOLIUM (Mart.! herb. ex parte), ramis scandentibus hexagonis petiolisque glabris, foliis 3-foliolatis petiolatis, ad apicem petioli cirrhiferis, foliolis cordatis abrupte acuminatis glabriusculis vix pube et punctulis paucis instructis, racemo terminali foliis æquali calyce cum pedicellis subpulverulento 5-dentato, dentibus minimis e margine ortis, corollà curvatà extus velutinà 5 in silvaticis prov. Sancti Pauli legit cl. Martius! Affinis P. squalo sed rami distinctius angulati, folia majora, superficies tota glabrior et dentes calycini e margine nec extra marginem orti (1). (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 3. P. squalus, ramis scandentibus teretiusculis subhexagonis junioribus petiolis pedunculis calycibus corollis pulverulento-rufidis, foliis petiolatis 3-foliolatis (aut ex icone summis bifoliolatis cirrhosis) foliolis cordatis acutis superne parce, inferne confertius primum puberulis demum albo punctulatis, racemo terminali foliis sublongiore, calycis campanulati dentibus extra marginem ortis. 5 in silvis primævis Brasiliæ prov. Rio de Janeiro. Bignonia squalus filum. 6. t. 13. Pithecoctenium cordifolium ex parte Mart.! herb. Capsula 7 pollonga, fere 2 poll. lata, inter echinos puberula, echinis conicis acutis rectis. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
- 4. P. MURICATUM (Moç. fl. mex. ic. ined.), scandens, glabrum, ramis teretius-culi-hexagonis, foliis infer. 3-foliolatis, super. bifoliolatis petiolo in cirrhum trifidum producto, foliolis cordatis acutis, racemo terminali multifloro bracteato foliis longiore, calyce campanulato 5-dentato, capsulâ oblongâ tuberculis obtusiusculis muricato-echinatâ. 5 in Mexici agro Guatimalensi ubi vulgo Petschillos ex figurâ fruct. dicitur. Bign. echinata Jacq. am. 183. t. 176. f. 52. (Jacaranda Spreng.) ad Carthagenam lecta? An ex colore flor. Pseudo-Apocynum Moris. oxon. 5, 15, n. 6. h. 3. t. 16. infer.? Cor. pollicem longæ flavæcentes. Fruct. 3 poll. longus. (v. ic. pict.)
- 5. P. AUBLETII (Splitg. Bign. Surin. p. 8), scandens glabrum, ramls tereti-angulatis, foliis infer. 3-foliolatis aut petiolo trifido ramis lateralibus 3-foliolatis medio in cirrhum simplicem producto, foliolis ovatis aut subcordatis acuminatis, racemis axillaribus paucifloris folio brevioribus, calyce campanulato 5-dentato, capsulâ oblongâ durâ tuberculis echinata. 5 in frutetis arenosis Guianæ batavæ (Splitg.) gallicæque et Jamaicæ. Bignonia echinata Aubl. guian. 649. t. 254 et 263 ic. fruct. (non? Jacq.) Lam. dict. 1. p. 420. Gærtn. fr. 1. t. 52. f. 1. Swartz flor. 1041. Cor. incarnatæ aut carnææ. Fruct. 6-8 poll. longus. Hæc et duæ priores sub nom. Bign. echinatæ in plerisque libris confusæ sunt. (Descr. ex DC. mss. sed fusius descripsit cl. Splitg. l. c.)

<sup>(1)</sup> Eadem quam Bign. squalus Veil. ex cl. de Mart. in herb. fl. bras. n. 516. (Alph. DC.)

- 6. P. BUCCINATORIUM, scandens, ramis teretiusculis glabris, foliis conjugatobifoliolatis, petiolo nunc apice nudo nunc in cirrhum simplicem producto,
  foliolis ovato-lanceolatis acuminatis glabris supra glabris non lepidotis subtus
  minute albo-lepidotis, petiolis petiolulisque intus barbatis, racemo terminali
  simplici apice hirsuto-velutino, calyce tomento stellato hirsuto truncato remote
  et parve 5-dentato, corollà longe tubuloso-infundibuliformi extus velutinà,
  ovario villosissimo. 5 in Mexico legit cl. Mairet Neocomensis Bignonia
  buccinatoria Mair. in litt. 1833. Cor. apice purpureo-coccinea extus tomentoflavida, 3-3; poll. longa, apice lin. 9 diam. Stipulæ? ad aut supra axillas super. utrinque binæ lanceolatæ acutæ aut ovatæ. (v. s.)
  - a. subinclusum, antheris ad faucem vix ac nevix subexsertis. (v. s.)
  - β. exsertum antheris evidenter exsertis. in Mexico. An eadem species as Bignonia Kerere Aubl. ? Differt tamen foliis angustioribus lepidotis, feliolis stipularibus ad axillam, racemo simplici nec paniculato. — (cum priore a cl. Mairet comm.)
- 7. P. LAXIFLORUM, ramis teretiusculis striatis hirsutulis glabriusculisve, foliis conjugato-bifoliolatis, petiolis hirsutulis nunc nudis nunc cirrhiferis, foliolis petiolulatis ellipticis seu ovatis acutis utrinque minute lepidotis supra secus nervos subtus in nervis et sparse hirtellis, corymbo terminali laxo subtrichotome paniculato ebracteato, calyce truncato pube stellatâ minimă velutino, corollă glabriusculâ. () ? in Mexico circa Oaxacam legit cl. Andrieux pl. exs. n. 220! Cor. sesquipollicares ex sicco pallide purpurese lobis patentibus obtusissimis. Ovarium velutino-villosum. Fruct. ign. (v. s. ex coll. Andr.)
- 8. P. HEXAGONUM, scandens, totum pube brevi confertâ cinereum et intra pubem ad paginam utramque foliorum minute lepidotum, ramis obtuse hexagonis, foliis conjugato-bifoliolatis, petiolo apice nunc nudo nunc in cirrhum simplicem producto, foliolis late ovatis subcordatis longe et anguste acuminatis, racemo terminali subsimplici, bracteis linearibus sub pedicellis, calyce campanulato truncato vix remote et breviter 5-dentato, corollà extus velutinà intra calycem glabrà, ovario villosissimo. Immercial ditione ad Chalco legit cl. Andrieux pl. exs. n. 222! Cor. 15 lin. longæ, ex sicco subpurpurascentes. Refert P. cinereum sed ramis hexagonis facile differt. (v. s. ex coll. Andr. sine fruct.)
  - β? Brasiliana, corollis duos circiter pollices longis, calycis dentibus magis exsertis. 5 in Brasiliæ borealis rupestribus ad Certam Rio Sancti-Francisci legit cl. Blanchet. An species propria? (v. s. sine fruct.)
- 9. P. CYNANCHOIDES, scandens, ramulis teretibus substriatis sparse pilosiusculis, foliis conjugatis, petiolo intus barbellato apice in cirrhum producto, foliolis petiolulatis ovatis subcordatis longe acuminatis supra glabris parcissime lepidotis basi ciliolatis subtus secus nervos pilosiusculis, racemo terminali, floribus oppositis, 2 inferioribus longe pedicellatis e basi ortis, calyoe campanulato breviter 5-dentato corollâque extus pubescenti-velutino. 5 circa Buenos Ayres legit cl. Bacle. Ex apice plantæ vix forte lignosa. Foliola 16 lin. longa, pollicem lata. Cor. ex sicco purpurascentes, subincurvæ, 15 lin. longæ. Ovarium villosissimum. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 10. P. CINEREUM, scandens, totum tomento brevi subhirsuto cinerascens, ramis teretiusculis, foliis conjugato-bifoliolatis, petiolo nunc apice nudo nunc in fol. super. in cirrhum trifidum producto, foliolis petiolulatis ovatis ovalibusve calloso-submucronatis utrinque inter pubescentiam lepidotis integerrimis, racemo terminali aphyllo, calyce truncato, corollæ lobis latis subrotundis. () in Mexico (Mairet!) in ditione Oaxacanâ (Andr.! n. 221). Cor. violaceo-purpurea extus velutina. Variat foliis subtus hirsutis aut velutinis. Foliola pollicem longa, 9 lin. lata. Cor. 1; poll. longæ et limbo patente 1; poll. diam. Ovarium villosissimum disco lato glabro super impositum. Fruct. ign. (v. s.)
- 11. P. BOTRYOIDES, scandens villoso-pubescens, ramis tereti-angulatis, foliis trifoliolatis, foliolis ovatis acuminatis utrinque tenuissime rariter lepidotis simulque tenuitar dense pubescentibus, racemis terminalibus axillaribusque sub-

- spicato-capitatis, calyce subtruncato. 5 in Brasiliâ. Bignonia botryoides Cham. in linnæâ 1832. p. 100. Valde affinis P. Vitalhæ, in melioribus speciminibus recognoscenda.
- 12. P. CATHARINÆ, scandens, ramis tereti-hexagonis glabris, ramulis teretibus hirsutis lepidotisque, foliis trifoliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovatis apice breviter acuminatis utrinque lepidotis supra parcissime subtus dessius subhirsutis, paniculis terminalibus brevibus, bracteolis subulatis, calves juniore ovato demum campanulato truncato minute et remote 5-dentato enervio, corollà extus basi exceptà velutino-tomentosà. 5 in Sanctà Catharinà Brasiliæ legit cl. Gaudichaud. Valde similis P. Lundii et forte var. trifoliolata? Corpurpureæ pollicem longæ. (v. s. a cl. inv.)
- 13. P. Lundii, scandens, ramis teretiusculis 6-8-angulatis junioribus secus nervos velutinis et inter nervos minute lepidotis adultis glabris, foliis conjugatis, petiolo dense hirtello ecirrhoso (an semper?), foliolis petiolulatis late ovatis obtuse subacuminatis mucronatis subtus in nervis et margine velutino-tomentosis utrinque minute lepidotis, racemo terminali oppositifioro puberulento-velutino, bracteis oblongo-linearibus pedicello basi bibracteolato subæqualibus, calyes truncato 5-dentato dentibus brevissimis extra marginem sitis, corollà extus velutinà, ovario setis rigidis hirtello disco crasso glabro superimposito. 5-1 Brasiliæ prov. Sancti Pauli flor. nov. legit el. Lund! et ni fallor in Serrados Orgaos prov. Rio de Janeiro el. Vauthier! Cor. albæ 12-15 lin. longæ. Fruetign. Species aff. P. vitalbæ et botryoidei, a priore foliis utrinque lepidotis, a posteriore floribus distincte pedicellatis diversa. (v. s. a cl. inv.)
- 14. P. VITALBÆ, scandens villoso-pubescens, ramis tereti-angulatis, foliis trifoliolatis seu rarius conjugatis simpliciter cirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis subcordatis breviter et obtuse acuminatis subtus tantum tenuissime lepidotis, racemis terminalibus axillaribusve inferne subpaniculatis subebracteatis, rachi pedicellisque hirsutis, calyce campanulato truncato sub-5-dentato corollâque extus velutino-canis, ovario villosissimo, stylo basi piloso. 5 in Brasilià æquinoctiali legit Sellow. Bignonia Vitalba Cham.! in linneà 1832. p. 699. Pili ramorum et foliorum simplices articulati. Petioli 3-poll. Petioluli semipoll. Foliola 2 poll. longa, 1 la lata, tiliæformia. Cor. 1 poll. longa. (v. s. a Mus. reg. berol.)
  - β. extra-tropica (Cham. l. c.), glabrescens, foliolis anguste ovatis basi truncatis vel rotundatis. — In Brasilia extra-tropica.
- 15. P.? FRUTESCENS, scandens, ramis teretiusculis hexagonis cum petiolis cirrhis nervisque foliorum pube brevi fuscă crispulă dense hirtis, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis ellipticis utrinque acuminatis utrinque minute punctato-lepidotis, racemo terminali dense et minute velutino bracteis lanceolatis acuminatis, calyce campanulato truncato remote et parve 5-dentato, corollă tubulosă subinfundibuliformi extus pulverulento-velutină. in Brasiliă legit Lhostky. Foliola 3-3 poll. longa, sesquipoll. lata. Cor 2 poll. longœ in sicco rufæ. Foliola stipuliformia 2 brevissime petiolata suborbiculata opposita in axillis foliorum. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 16. P. CUNEIFOLIUM, subscandens? ramis teretibus apice summo pedunculisque pulverulento-subincanis, foliis oppositis breviter petiolatis conjugatis ecirhosis, foliois obovato-cuneatis subobtusis rigidulis utrinque minutissime lepidotis, racemo terminali subsimplici, calyce cylindraceo-campanulato truncato subcanescente, corollà late infundibuliformi extus canescenti-velutinà, ovario dense canescente. () ? in Brasiliæ prov. Para. Petioli et petioluli 2 lin. longi subpubescentes ad articulationes nodosi. Foliola 2-3 poll. longa, 12-15 lin. lata, venis reticulatis subimpressis. Calyx hinc inde extra marginem denticulum gerens. Cor. ex sicco purpurascentes 2 poll. longi. Fruct. ign. (v. s. in h. Musreg. par.)
- 17. P. OBOVATUM (Mart.! herb.), subscandens? ramis petiolis pedunculis caly

cibusve brevissime rufo-velutinis, foliis conjugatis ecirrhosis, foliolis obovatis obtusis penninerviis supra granulosis albidis punctatis subtus molliter et dense velutinis, paniculă racemosă terminali ramulis distantibus 3-5-floris dichotomis, corollă extus velutină, calyce campanulato truncato omnino edentulo. 5 in Guiană legit cl. Martin ex herb. Martius. Foliola 3 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. sesquipollicaris. Ovarium echinulato-verrucosum. Fruct. ign. (v. s. in h. Mart.)

- \*\* Foliis non lepidotis, subtus hirsutis.
- 18. P. SCABRIUSCULUM (Mart.! herb.), scandens, ramis striatis petiolis pedunculis corollis extus foliisque subtus pube stellatâ confertâ velutinis, foliis conjugatis, petiolis nunc cirrhiferis nunc muticis, foliolis rotundatis subcordatis vix submucronulatis subtus subtomentosis superne pube minimâ simplici scabris, paniculâ racemosâ terminali brevi, calyce subtruncato, corollâ basi intra calycem angustatâ. 与 in Brasiliâ ad fluvium Paraiba legit cl. princeps Vidensis. Folia fere 2 poll. longa, 1½ lata. Cor. pollicaris et paulo ultra. Fruct. ign. (v. s. in h. Mart.)
- 19. P. PARVIFLORUM (Mart.! herb.), caule erecto glabro, ramis volubilibus petiolis pediculis foliisque novellis subtus tomentoso-hirsutis, foliis 3-foliolatis breviter petiolatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis (impari longius) ellipticis oblongisve supra novellis calycibusque puberulis, racemis terminalibus circ. 3-floris, calyce acute 5-dentato. 5 in Brasiliæ prov. Bahiensi in silvis Catingas prope Villa do Rio de Contas legit cl. Martius. Cor. albæ 8-9 lin. longæ, fauce valde compresså, labio bisulco (Mart.). Ovarium breviter et parve tuberculosum. Capsula elliptica obtusa echinis confertis brevibus vix acutis muricata, 6 poll. longa, 2 poll. lata, septo nitido margine tumido et foraminibus pluriserialibus notato, sed non omnino constat an sit huic speciei adscribenda? Eamdem habui a cl. Pavon sub nom. Bign. echinatæ. (v. s. in h. Acad. reg. monac.)
  - \*\*\* Foliis non lepidotis, utrinque glaberrimis.
- 20. P. TENUIFLORUM (Mart.! herb.), scandens glabrum, ramis teretibus, foliis conjugatis petiolatis, foliolis petiolulatis ellipticis obtuse acuminatis cum mucronulo minimo utrinque nervuloso-reticulatis, cirrho simplici deciduo inter foliola, stipulis? foliaceis late ovalibus ad axillas, pedicellis 1-3 axillaribus folio brevioribus 1-3-floris, calvee late campanulato dentibus subulatis extramarginalibus. () ad flumen Paraiba Brasiliæ legit cl. Martius! Foliafere Bignoniæ capreolatæ. Corolla pallida glaberrima pollicem longa. Ovarium echinu lato-verrucosum generis indolem præse ferre videtur (Mart.). Fruct. ign. (v. s. in h. Mart.)
- 21. P. RETICULARE, scandens glabrum, ramis teretibus, foliis conjugatis petiolatis, foliolis petiolatis oblongis obovatisve obtusis vix mucronulatis rigidulis utrinque nervulis elevatis reticulatis, paniculā terminali ebracteatā, calyœ campanulato truncato glabriusculo, corollā infundibuliformi extus dense rufovelutinā, ovario scabriusculo. 5 → in Brasiliā sed locus proprius ignotus. Habitus fere P. cuneifolii sed folia non lepidota. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- XVII. DELOSTOMA D. Don in Edinb. philos. journ. oct. 1823. n. 18. p. 263.
  G. Don gen. syst. 4. p. 228.

Calyx coriaceus, junior obovatus acumine superatus clausus, adultus bi-rarius trilabiatus, labiis acumine tereti calloso terminatis. Corolla tubulosa, vix subincurva, limbo rotunde 5-lobo subbilabiata. Filam. 4, fertilia, basi hirtella, didynama, antheris loculis discretis, quinto nullo? aut brevissimo (1). Stylus filiformis. Stigma bilamellatum. Capsula oblonga, com-

<sup>(1)</sup> Nectarium cupuliforme circa basim ovarii, ( Alph. DC. )

pressa, utrinque attenuata, apice calloso submucronato, valvis planis lævibus. Septum valvis parallelum. Semina in quoque loculo pluriseriata, ovalia, transversa, apice breviter et ad utrumque latus ample alata (4).—Frutices peruviani. Folia opposita, petiolata, simplicia, elliptico-oblonga, integerrima, penninervia. Racemi terminales inter ramulos oppositos orti, foliis breviores, fere ebracteati, pauciflori. Corollæ ex sicco purpureæ. Genus ex calyce affine Tabebuiæ, sed septum valvis parallelum nec contrarium, semina pluri- nec uniseriata.

- 1. D. NERVOSUM, foliis elliptico-oblongis integerrimis glabris cum pilis crassis deciduis secus petiolos pedunculos nervosque foliorum juniorum. 5 in Peruvià prope Huanaco legit el. Dombey! Bignonia nervosa Domb.! herb. Folia limbo 4-5 poll. longo, 15-24 lin. lato, petiolo pollicari. Nervi 2 foliorum infimi margini paralleli fere contigui. (v. s. in h. Mus. reg. par. et ab eo comm.)
- 2. D. DENTATUM (Don II. cc.), follis elliptico-oblongis dentatis subtus pubescentibus. 5 in Peruviâ. Bignonia rosea Pavon mss.
- 3. D. INTEGRIFOLIUM (Don ll. cc.), foliis ellipticis integerrimis subtus tomestosis. A in Peruviâ. Bignonia simplicifolia Pavon mss.

## Species dubia.

4. D. LATIFOLIUM (Splitg. Bign. surin. p. 7. excl. syn. DC.), ramis subsarmentosis glabris, ramulis rufo-puberulis, foliis 2-3-foliolatis, petiolo longo petiolulis duplo-quadruplo longiore foliolis duplo breviore nunc in cirrhum simplicem desinente, foliolis lato-oblongis vel elliptico-oblongis longe et obtuse acuminatis hasi rotundatis coriaceis glabris, racemis axillaribus et terminalibus simplicibus petiolo duplo brevioribus, calycibus inflatis bilobis pedicello triplo longio-ribus corollà duplo triplove brevioribus. 5 vel 5 in Guiana batavà (Splitg.) et gallicà (Rich.). Bignonia latifolia Rich. in act. soc. hist. nat. par. 1792. p. 110 ex Splitg. qui spec. auth. vidit. Petioli 2-4-poll. Petioluli 1-2-poll. Foliola 5-7 poll. longa, 3-4 lata. Racemi 1-1; poll. Flores cum calycibus lute. Pedicelli oppositi, minutissime puberuli, basi bracteà oblongà acuminatà stipati. Calyx sesquipoll. lobis latis obtusis rarius calloso-mucronulatis. Capsula 6-7-poll. obtusa, glabra, fere 3 poll. lata, 1-1; crassa, dissepimento valvis parallelo. Semina 4-5-serialia, bipollicaria, transverse alata. Cotyledones bilobæ, lobis rotundatis. Char. floris et fructus, non vero foliorum cum genere quadrant. Conf. ad Tabebuiam latifoliam. (ex cl. Splitg. descr. Alph. DC.)

## Species exclusa.

D. STENOLOBIUM Steud. = Bignonia castaneæfolia.

XVIII. CYBISTAX Mart. mss. 1839. — Phryganocydia Mart. in litt. 1839. — Bignoniæ calycotomæ DC. rev. bign. 1838. — Bignoniæ sp. auct.

Calyx ventricoso-campanulatus, 5-fidus, 5-nervius, lobis late triangularibus cuspidatis. Corolla tubulosa, limbo subringente. Stamina 4, cum quinti rudimento. Antheræ loculis discretis patulis linearibus obtusis. Discus carnosus. Ovarium cylindraceo-conicum. Stigma bilamellatum, lamellis rhombeis. Capsula lineari-oblonga, acuminata, substipitata, valvisi nquovis latere longitudinaliter bicristatis. Septum ex Mart. valvulis confarlum? ex descr. Chamissoniana et ex specim. non adulto valvulis parallelum? Semina triplici serie secundum marginem affixa (2), subelliptica, undique alata, corpore cordato, epidermide spongioso-scabra. — Arbuscula seu frutex brasiliensis, subdichotoma, glabra, ramis teretibus seu obscure

<sup>(1)</sup> Ex D. nervoso semina superiora inferioribus superposita. (Alph. DC. )
(2) Inferiora superioribus incumbentia. (Alph. DC. )

tetragonis, junioribus lenticellis exasperatis. Folia opposita, petiolata, inferiora duplicato-pinnata (Mart.), superiora digitato-5-foliolata, foliolis petiolulatis ellipticis utrinque acuminatis submembranaceis. Panicula terminalis, contracta, subcorymbosa, multiflora. Corolla e flavo virescens. Folia et foliola in herbariis facile secedunt, ad quod verisimiliter alludit nomen ex xubiorzeia, saltatio.

C. ANTISYPHILITICA (Mart.! herb.). 5 in Brasiliæ prov. Sebastianopolitana (Mart.) inter St Paul et Ypanema (Mart.), in Bolivia (d'Orb.). Bignonia viridiflora Lodd. bot. cat. xi (1825) t. 1026. Mart. hort. monac. 1829 ex ipso. Bign. antisyphilitica Mart. reis. 1. p. 283 (1823) Cham. in linnea 1832. p. 681. Bign. quinquefolia fl. flum. 6. t. 50 (sed foliola in icone fere sessilia). Phryganocydia antisyphilitica Mart. ic. pl. bras. med. ined. Bignonia rivularis hort. kew. 1830, ex specim. a filio lecto. Corticis infusio et pulvis contra luam veneream a Brasiliensibus usitatæ. (v. s. sp. et c.)

XIX. ADENOCALYMNA Mart. in herb, et litt, 1839. — Bignonim macradenm DC, mes. 1838.

Calyx tubuloso-campanulatus, sæpius 5-dentatus, rarius truncatus aut spathaceo-fissus, versus apicem glandulas circ, 40 grossas planiusculas fuscas fere calyciformes gerens. Corolla tubulosa, basi subcontracta, extus pulverifiento-velutina, limbo rotunde et subæqualiter 5-lobo. Stamina 4 fertilia et 4 sterile. Antheræ lobis 2 divaricatis glabris, Stigma bilamellatum. Fructus spec, omn. ignotus. — Frutices vel suffrutices, fere omnes scandentes, Rami terctes ex lenticellis punctato-scabridi. Folia opposita, nunc trifoliolata, foliolo medio longius petiolulata, nunc bifoliolata cum cirrho simplicissimo intermedio. Foliola integerrima. Racemi axillares terminalesve, pube brevi confertà subpulverulentà ex omni parte velutini, Flores secus rachin oppositi, brevissime pedicellati. Bracteæ amplæ, ovatæ, concavæ, deciduæ, et bracteolæ breviores angustiores allandulas calycinis similes sæpius dorso gerentes. Corollæ flavæ, aurantiacæ aut forte purpurascentes, in sicco sæpius sordide purpurascentes, 4-3 poll. longæ.

- \* Foliis oppositis.
- 1. A. MACROPHYLLUM, erectum? ramis petiolisque glabris, foliis trifoliolatis, foliolis ovatis acutis supra glubris subtus pube brevi stellatà canescentibus ponninerviis et reticulato-venosis, racemis 1-2 e ramis adultis farinoso-tomentosis, bracteis glanduliferis caducis, calyce truncato brevissime et remote 5-dentato glandulae sparsas disciformes 7-8 gerente, cor. extus pulverulento-velutină bilabiată. 5 in Brasilià calidiori legit Sellow. Bignonia macrophylla Cham.! in linnæâ 1832. p. 689. Petiolus 5-pollic. Petioluli laterales 1, medius 3; pollongi. Foliola 10 poll. longa, 5 poll. lata, subcoriacea. Cor. ex sicco purpurascentes fere sesquipollicares. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 2. A. GRANDIFOLIUM (Mart.! herb.), glabrum, follis 3-foliolatis longiuscule petiolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovatis acuminatis subtus praccipus reticulatis, racemis terminalibus simplicibus petiolo fere equalibus fuscato-pulverulentis, calycibus campanulatis late 5-dentatis sparse glanduliferis, corollà longe tubulosà extus subvelutina, lobis subrotundis. 5 in Brasiliæ silvis prov. Rio de Janeiro legit cl. de Martius! septemb. flor. Bignonia grandifolia fl. flum. 6. t. 28. Petioli 2-3 poll. longi. Petioluli 1-2-pollic. Foliola 6-7 poll. longa, 3-3; poll. lata. Cor. fere 3 poll. longa. Bractese ovali-oblongæ deciduæ et bracteolæ lineares calyci ciro, æquales. (v. s. in h. reg. monac.)
- 3. A. SUBSESSILIFOLIUM, glabrum, foliis summis subsessilibus 3-foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovato-oblongis basi longe cuneatis acutis rigidulis subtus precipus reticulatis, racemis terminalibus simplicibus petiolo multo longioribus folio triplo brevioribus fuecato-pulverulentis, calycibus cam-

- panulatis sub-5-dentatis sparse glanduliferis, corollà longe tubulosà extus sub-velutinà, lobis rotundatis. 5 in Brasiliæ prov. Rio de Janeiro. Petiolus vix ullus. Petioluli crassi, 2-lin., medius 5-6-lin. Foliola 8-9 poll. longa. Racemus in specim. nutans, in ic. cit. erectus. Proxime accedit ad A. grandifolium et forte varietas. Bign. grandifolia fl. flum. 6. t. 28 æquo jure ad utramque speciem referenda et ideo ambigua! (v. s. ex coll. Lhotsky.)
- 4. A. MARGINATUM, scandens præterinflorescentiam glabrum, foliis conjugatis, petiolo in cirrhum simplicem producto petiolulis paulo breviore, foliolis ellipticis basi obtusis apice brevi acuminatis mucronatis nervo marginatis sublucidis subtus præcipue reticulato-nervosis, racemo terminali pulverulento-velutino, bracteis bracteolisque 2 oblongo-linearibus pedicello vix brevioribus, calve coriaceo truncato et remote 5-dentato. 5 in Brasiliâ ad fretum Sanctæ Catharinæ (Cham.) et in prov. Fluminensi (Gaud.!). Bignonia marginata Cham. in linnæâ 1832. p. 695. Cor. purpurescens, extus pube velutinâ rufescens, bipollic. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. Gaudich.)
  - polystachyum, petiolis petiolulisque paulo brevioribus, racemis ex axillis supremis solitariis et ex apice ramorum pluribus calyce paulo longiore.
    i circa Bahiam (Blanchet! sine num.) et in silvis Catingas dictis ad Caitete prov. Bahiensis cl. Martius. Adenocalymna lævigatum Mart.! herb. An species propria? Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 5. A. SALZMANNI, fruticosum volubile inflorescentia excepta glabrum, foliis petiolatis 3-foliolatis aut bifoliolatis petiolo in cirrhum simplicem desinente, foliolis elliptico-oblongis basi obtusis apice breviter acuminatis utrinque nervulis elevatis reticulatis, racemis ex imo caule ortis simplicibus pulverulento-velutinis, bracteis pedicello suo brevioribus, calyce truncato sub-5-dentato glandulis disciformibus sparsis. 5 in umbrosis Brasiliæ borealis circa Bahiam legit cl. Salzmann Tanæcium Salzm.! pl. exs. n. 341. Rarissime floret. Cor. aurantiace sesquipollicares fauce 6 lin. diam. Fruct. ign. Proxime accedit hinc ad nitidum illine ad grandifolium, sed inflorescentia et foliis minoribus præsertim diversum. (v. s.)
- 6. A. NITIDUM (Mart.! herb.), scandens glabrum, foliis longiuscule petiolatis plerisque trifoliolatis, aut summis bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio, foliolis petiolulatis (impari longius) elliptico-oblongis rigidulis, racemis axilaribus aut subterminalibus folio brevioribus pulverulento-velutinis, bracteis ovali-oblongis bracteolisque oblongo-linearibus calycem æquantibus, calyce glandulas paucas gerente breviter 5-dentato, corollà extus subvelutinà. his siccis et fruticetis circa Rio de Janeiro (Bacle! Gaud.!) ad montem Carcovado (Lhotsky!) ad prædium Mandioca (Mart.!) et in prov. Bahiensi ad Maracas (Mart.!). Frondescentia cinerascens. Corollæ pollicem et paulo ultra longe. Variat foliis utrinque nervuloso-reticulatis et supra lævibus nitidis, calyce subintegerrimo aut late et mucronato-5-dentato. An forte plures hic latent species? Bignonia unguiculata Vell. fl. flum. 6. t. 33 huc a cl. Mart. relata, sed cirrhi simplices nec ut in icone trifidi etc. A. sepiarium Mart.! herb. mihi videtur varietas foliis minoribus utrinque nervuloso-reticulatis. (v. s.)
- 7. A. BRACTEATUM, ramis cum petiolis cirrhis et venis foliorum utrinque puberulis, foliis 3-foliolatis aut conjugatis cirrhosis, foliolis anguste ovatis acutis mucronatis basi obtusis reticulato-venosis, racemis terminalibus subspicatis tomentosis folia æquantibus aut subsuperantibus, bracteis concavis dorso glandulosis deciduis calyce cuspidato-dentato juxta nervos glanduloso, corollà extus tomentosa ad apicem tubi dilatata companulata lobis undulatis mucronatis. b in Brasilia æquinoctiali. Bigu. bracteata Cham. in limæa 1832. p. 692.
- 8. A. BRACTEOLATUM, scandens glabrum, foliis petiolatis 3-foliolatis medio longius petiolato, aut bifoliolatis cum cirrho intermedio, foliolis ovalibus utrinque obtusiusculis apice mucronatis supra nitidulis utrinque nervuloso-reticulatis, racemis axillaribus geminis seu terminalibus solitariis vix pulverulento-velutinis, bracteis bracteolisque calyce multo minoribus, calyce truncato sub-5-dentato sparse et pauce glanduloso, corollis subvelutinis. 5 in

Bolivià in dumetis collium Sanctæ Anuæ aug. flor. legit cl. d'Orbigny! Petioli 4-lin. Petioluli 3-lin. Foliola foliorum summorum vix sesquipollic. Cor. pulchre flavæ sesquipoll. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

- 9. A. INUNDATUM (Mart.! herb.), scandens glaberrimum, foliis aliis trifoliolatis foliolo medio longius petiolulato, aliis bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio late ovatis apice breviter et obtuse attenuatis mucronatis utrinque tenue venoso-reticulatis, racemis 3 terminalibus vix ac nevix subpulverulentis folio paulo brevioribus, calyce campanulato truncato 10-glanduloso, corollà glabrà late infundibuliformi lobis rotundatis. 5 in silvis prov. Paraensis secus flum. Amazonum, insulæ Marcyo legit cl. Martius! aug. flor. Foliola 5 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo sesquipollic. Cor. flavæ 20 lin. longæ. (v. s. in h. reg. bav.)
- 10. A. FLORIBUNDUM, scandens glabrum, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis conjugatis, foliolis ovalibus basi attenuatis apice acuminatis penninerviis, paniculă terminali trichotome ramosissimă subebracteată, calyce obconico acute 5-denticulato glandulifero cum pedicellis subpulverulento, corollă infundibuliformi extus minute pubescente. On Bolivia ad Sanctam Crucem (ex Mus. par.) legit el. d'Orbigny. Folia glabra 3 poll. longa, 2 poll. lata, ex cicatriculă inter ea obviă forte cirrho aut foliolo intermedio caduco donata; rami et rachis paniculæ compressi. Cor. puniceæ pollicem longæ. Fructus junior linearis crassiusculus subobtusus vix subpuberulus. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 11. A. SCABRIUSCULUM (Mart.! herb.), scandens? ramis junioribus cum petiolis scabrido-hirtellis, foliis bifoliolatis cum cirrho aut foliolo angusto intermedio, foliolis brevissime petiolulatis elliptico-oblongis utrinque subobtusis apice mucronulatis supra nervo hirsutulo cæterum glabris, subtus nervoso-reticulatis hirtello-hirsutulis, racemo terminali folii: eviore albido-pulverulento, bracteolis late ovalibus, calyce subtruncato par issime glanduloso, cor. calyce sextuplo longiore basi nitidà cæterum extus subpulverulenta. 50° in Brasilia montosis asperis arenariis prov. Piauhensis, maio flor. legit cl. Martius! Petioli 3-6 lin. longi. Petioluli 1-2 lin. longi. Foliola 2;-3 lin. longa, pollicem lata. Cor. 2 et ultra pollices longa. (v. s. in h. reg. monac.)
- 12. A. LONGERACEMOSUM (Mart.! herb.), scandens glabrum, foliis trifoliolatis rarius bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio, foliolis petiolulatis oblongolanceolatis acuminatis mucronatis basi attenuatis obtusiusculis subtus nervuloso-reticulatis supra lævibus, racemis terminalibus et axillaribus foliis circ. subæqualibus aut sublongioribus, rachi pedicellis calycibus corollisque extus pulverulento-velutinis, calyce campanulato 5-dentato, bracteis bracteolisque glandulas sparsas disciformes gerentibus. () in silvis primævis ad Rio de Janeiro (Gaudich.!) prope Sanctam Theresam (Guill.!) in prov. Minarum generalium (Mart.!). Bign. trifoliata fl. flum. 6. t. 16. Cor. ex Guill. lutescentes odoræ, ex icon. in h. Mart. aurantiacæ. Folia in specim. Martianis virescentia 9-10 poll. longa, in cæteris cinerescentia 5 poll. longa. Petioli 3-10 lin. longi. Bracteæ anthesi ineunte calyci æquales. (v. s.)
  - β. trichocladum, ramis petiolis nervoque foliorum medio dense et rigide setoso-hispidis, folii pagină inferiore cæterum sparse hispidulă. In prov. Minarum generalium silvis legitcl. Martius! Simillimum specimini var. α eodem loco lecto sed hispidate diversum. Racemi foliis triplo breviores. Petioli et petioluli 3 lin. tantum longi. (v. s. in h. reg. monac.)
- 13. A. COMOSUM, præter inflorescentiam tomentosam glabrum, foliis 3-foliolatis et conjugatis simpliciter cirrhosis, foliolis ovatis coriaceis supra planis lucidis reticulato-venosis sparsim glandulosis margine reflexis, racemis spiciformibus axillaribus et terminalibus, bracteis sub vernatione comosis oblongis acutis subglandulosis mox deciduis, bracteolis calveem 5-dentatum glanduliferum superantibus, corollà pubescenti-tomentosa. 5 in Brasilià æquinoctiali. Bignonia comosa Cham. in linnæà 1832. p. 693. Cor. 2; poll. longæ. Fruct. ign.

Differre videtur ab A. longeracemoso foliis ovatis brevioribus et latioribus, corolla duplo longiore. An hujus forte varietas?

- 14. A. MAGNIFICUM (Mart.! herb.), scandens, ramulis petiolis pedicellis calycibusque tenuissime pulverulento-velutinis, foliis bifoliolatis cum cirrho simplici intermedio ellipticis acuminatis supra nitidis nervo excepto glabriusculis subtus reticulatis minute hirtellis, floribus ad apices ramorum paucis subcorymbosis pedicellatis, calyce lateraliter fisso late 5-lobulato bracteisque glandulas crassas gerentibus, corollà glabra calyce quadruplo longiore. On in Brasilie prov. Parsensi ad ripam lacus Cumanensis et flum. Amazonum legit cl. Martius! Frutex spectabilis. Petioli 5 lin. longi petiolulis longiores. Foliola 3 pollonga, 1½ lata. Cor. flavæ seu aureæ 3 poll. fere longæ. (v. s. in h. reg. monac.)
  - crassifolium, foliis crasso-coriaceis, foliolis brevioribus magis ovatis, corollis brevioribus. In silvis ad Para, Gurupa et flum. Amasonum prov. Paraensi etiam legit cl. Martius. (v. s. cum var. α.)
- 15. A. CORIACEUM, præter inflorescentiam glabrum, foliis trifoliolatis vel foliolo centrali in cirrhum mutato, petiolulis petiolo duplo brevioribus, foliolis coriaceis ovato-ellipticis utrinque obtuels margine reflexis nervis tertiariis parum distinctis, racemis spiciformibus, bracteolis ellipticis pedicello brevioribus floribusque pulverulento-velutinis, calyce integro apice sub-5-dentato superne sparse glanduloso tubo corollæ basi angustato multo breviore. 5 in parte merid prov. Bahias (Blanch.! 3221. A.), Rami teretes validi, Feliola 4-5 poll. lorga, 2 poll. lata, mucronulata vel emarginata, petiolo pollicari, nervis primario et secundariis subtus validis, cæteris exsicc. solum verisimiliter perspicuis. Tubus calycis 4 lin. longus. Cor. 3 poll. fere longa. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 16. A. FLAVUM (Mart.! herb.), scandens glabrum, foliis petiolatis 3 foliolatis, foliolis oblongo-ellipticis utrinque subobtusis superne præsertim nervis elevatis reticulatis, racemis axillaribus terminalibusve pulverulento-velutinis simplicibus, bracteis ovalibus bracteolisque oblongis calyce paulo brevioribus, calyce sub-5-dentato sparse glanduloso, corollà extus pulverulentà ad basim tubi angustatà, lobis subrotundis. Ouin Brasilià ad viam Felisberti. Foliola 2-2; polllonga, 8-9 lin. lata. Petioli 9-15 lin. longi. Cor. flava 2:3 poll. longa. (v. in h. Mart.)
- 17. A. PLICIFLORUM (Mart.! herb.), caule fruticoso erecto superne pedunculisque subvelutinis, foliis oppositis brevi-petiolatis simplicibus ellipticis utrinque obtusis apice submuoronulatis subtus nervoso-reticulatis utrinque sparse hirtello-pubernlis, paniculà terminali, ramulis oppositis erectis trichotomis, calves breviter velutino glandulas paucas gerente breviter 5-dentato, corollà ettus velutinà infundibuliformi plicatà lobis acutis. 5 inter frutices camporum prov. Piauhensis super. Brasiliæ leg. cl. Martius! Cor. rosea fere sesquipollicaris. Folia 3 poll. longa, 15 lin. lata. (v. s. in herb. reg. monac. a cl. Martio.)
- 18. A.? BRACHYBOTRYS, scandens glabrum, ramis striatis, foliis oppositis breviter petiolatis conjugatis cum cirrho intermedio simplici, foliolis breviter petiolatis elliptico-lanceolatis basi acutis apice acuminatis subtus reticulato-nerois nervo medio basi acute carinato, racemo terminali brevi multifloro simplici, bracteis acuminatis, calyce sparse et minute glanduloso, corollà longe tubulosa glabra lobis subrotundis. On in Guiana gallica legit cl. Perrottet. Foveole plurimæ insculptæ ramis inter origines foliorum et ad basim racemi. Calycis glandulæ minores et confertiores quam in aliis Adenocalymnis, forte natura diversæ. Fruct. ign. An Adenocalymnæ an Pachypteræ spec.? (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- \*\* Foliis (saltem supremis) terno-verticillatis.

  19. A. GUILLEMINI, scandens? glabrum, foliis ternato-verticillatis petiolatis trifoliolatis, foliolis petiolulatis elongatis lanceolato-linearibus utrinque acutis tenuiter nervuloso-reticulatis, racemis terminalibus et axillaribus erectis basi sæpius squamis persistentibus bracteatis, bracteis bracteolisque lanceolatis acu-

tis calyce circ. æqualibus hine inde glanduliferis, calyce campanulato 5-lobo dorso sparce glanduloso, lobis latis mucronatis, corollà dorso dense velutinà. 50? in Brasilià meridionali ad Serram dos Orgaos legit el. Guillemin! Species distinctissima ex foliis verticillatis et foliolis 4-6 poll. longis et 7-10 lin. latis. Corolla bipollic. Bracteolæ fere ad basim pedicelli. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)

N. B. Ex speciminibus obviis sed nimis incompletis consulto omisi A. macranthum et Japurense a cl. Martio observatis et admissis.

Subtribus II. CATALPE & DC. rev. bign. p. 7. - Tecomess et Argyliess Endl. qen. p. 711.

Capsulæ maturæ septum valvis planis aut sæpius convexis oppositum, nempe valvulæ saltem juniores septiferæ et ideo dehiscentia loculicida.

#### Divisio I. PLEOSTICTIDES.

Semina ad quodque septi latus pluriserialia (1).

XX. SPARATTOSPERMA Mart. diss. ined. 1839. - Bignonise spec. auct.

Calyx tubulosus, sursum ampliatus et fissura, obliqua apertus, tandem bifidus vel bipartitus. Corolla ringens, 5-loba. Stamina 4 fertilia, cum quinti rudimento. Ovarium in disco carnoso conico. Stigmatis crura linearia, erecta. Capsula teretiuscula, elongata. Septum valvulis contrarium, in medio subtetragonum, versus extremitates compressiusculum, secundum utramque marginem pro binis seminum seriebus profunde excavatum. Semina transverse linearia, utrinque longe alata, corpore ad latera anguste alato bilobo, alis laceris fere pappiformibus!— Frutices erecti brasilienses. Rami teretes, juniores subcompressi. Folia opposita, petiolata, digitato-5-foliolata, foliolis petiolulatis. Paniculæ terminales, sub corymbosæ. Corollæ albæ.

- 1. S. LITHONTRIPTICUM (Mart.! herb.), foliolis anguste ellipticis acuminatis glaberrimis petiolo petiolulisque canaliculatis. 5 in Brasiliæ prov. Sebastianopolitana et Paulina ad sepes et silvarum margines mart. fructif. Bignonia leucantha fl. flum. 6. t. 49. Folia inferiora quinque, superiora trifoliolata. Semin pollicem longa, lineam solum lata. Contra dolores vesicæ a calculo infusum foliorum adhibetur ex Mart. An Spathodea vernicosa Cham. huc forte referenda? (v. s. in h. Mart. et Acad. reg. monac.)
- 2. S.? PSAMMOPHILUM (Mart.! herb.), foliolis ellipticis obovatisve abrupte acuminatis subtus velutinis, petiolo petiolulisque striatis. (in Brasiliæ arenosis ad Praya da Villa Nova de Almeida legit ol. princ. Vidensis. Cor. alba intus flavescens. An Tabebuyæ species? (v. s. cum flor. sed sine fruct. in h. Mart.)

### Divisio II. Monostictides.

Semina ad quodque septi latus uniserialia.

XXI. SPATHODEA Beauv. fl. Ow. 1. p. 46. Vent. choix n. 40. Brown prodr. 471.

— Spathoden et? Dolichandra Cham. in linnad 1832. Fenzi Denkschr. der bot.

Gesellsch. Regensb. 3. p. 242 et 265 (2). — Bignoniæ sp. auct.

Calyx spathaceus, junior clausus, demum hinc longitudinaliter fissus, inde dentatus seu integer. Corolla subinfundibuliformis, limbo 5-fido

<sup>(1)</sup> Tecomæ proprie dictæ forsan hic enumeraudæ. Conf. ad genus Tecoma in adnot. (Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> Fructus Spathodeæ in fl. Ow. et Ben. figuratus forsan ad diversissimam plantam pertinent quam flores S. campanulatæ vel S. lævis ejusdem operis; ergo generum Spathodea et Dolichandra distinctio a cl. Fenzl proposita adhuc dubja. (Alph. DC.)

parum inæquali. Stamina 4, didynama, cum 5° sterili. Antheræ loculis discretis. Stigma bilamellatum. Capsula siliquæformis, bilocularis, loculicido-dehiscens, ex septo suberoso aut coriaceo valvis contrario fere prima fronte 4-locularis. Semina suberosa, membranaceo-alata, septo applicata, nec in foveis immersa (1). - Arbores aut frutices æquinoctiales sæpe scandentes. Folia opposita, rarius alterna, simplicia, conjugata, digitata aut impari-pinnata. Flores terminales, sæpius paniculati. — Genus ex cl. Chamisso artificiale et forte dividendum. Fructus plerumque ignoti. — Conf. ad genus Dipterosperma in Bignon, ign.

- \* Foliis oppositis, superioribus saltem conjugato-bifoliolatis.
- 1. S. Corro, fruticosa scandens glabra, ramulis petiolis pedunculisque minutissime subpubescentibus, foliis petiolatis conjugato-bifoliolatis inter foliola cirrhiferis, foliolis ovatis basi obtusis apice acutiusculis integerrimis, petiolis pedunculisque basi biglandulosis, pedunculis compressis dichotomis sub-8-floris, calyce spathaceo apice recto calloso. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro (Vauth.! n. 248 ) et in prov. Minarum generalium (Ackermann!) Bignonia Coito Vell. fl. flum. 6. t. 19. Phryganocydia dipleuropus Mart.! herb. Cor. 2-2; poll. longa. Species affinis S. corymbosæ sed diversa videtur foliolis basi obtusis nec cordatis minus acuminatis, petiolis petiolulisque brevioribus, cirrhis elongatis, etc. (2) (v. s.)
- 2. S. PLATYPODA, fruticosa scandens? glabra, foliis oppositis petiolatis conjugato-bifoliolatis ad apicem petioli cirrhosis, foliolis petiolulatis ellipticis integerrimis basi acute apice obtuse acuminatis, petiolis pedunculisque appendices calloso-foliaceas ad axillas utrinque gerentibus, pedunculis bifidis late compressis floribus in bifurcatione solitariis et ad apices ternis, calyce spathaceo glabro. 5 in Brasilia circa Bahiam legit cl. Blanchet n. 1511 (3). Priori valde affinis. Foliola 4-5 poll. longa, 2 poll. lata, nitidula. Cor. curvatæ 21 poll. longæ. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 3. S. CORYMBOSA (Vent.! choix t. 40), fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis petiolatis bifoliolatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis ovatis subcordatis acuminatis integerrimis, petiolis pedunculisque basi biglandulosis, pedunculis compressis dichotomis sub-6-floris, calyce spathaceo apice calloso obtuso subrecurvo. 5 in ins. Trinitatis. Petioli comm. et partiales 6-8 lin. longi. Flores flavo-rubentes 2-2; poll. longi. Fruct. ign. (v. s. in h. Deless.)
- 4. S. LAURIFOLIA (H.B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 146), scandens glabra, ramis compressis substriatis, foliis oppositis petiolatis conjugato-bifoliolatis, foliolis ovatis obtusis coriaceis integerrimis nitidis, petiolis basi biglandulosis apice cirrhosis, pedunculis terminalibus paucifloris dichotomis 3-7-floris, calyce ad basim usque fisso apice integro. 5 in silvis Novæ Andalusiæ prope Bordones et Cumana. Affinis S. corymbosæ.
- 5. S. Orinocensis (H. B. et Kunth l. c. p. 147), scandens glabra, ramis teretibus sulcatis, foliis oppositis petiolatis conjugato-bifoliolatis cirrhosis? foliolis oblongis utrinque acutis integerrimis coriaceis, pedunc. . . . . calyce hine ad

<sup>(1)</sup> In S. Rhedii semen totum suberosum, alis non pellucidis; in S. adenophyllà, stipulatà, crispà, filiformi et in sp. americanis a Cham. descriptis, corpus seminis suberosum, alæ pellucidæ. Cotyledones in omnibus sp. quas observare potui planæ, orbiculari-emarginatæ; radicula brevissima centrifuga. — In S. stipulatà, crispà et filiformi, semina inferiora superioribus incumbunt, hilus linearis. (Alph. DC.)

(2) Num. 1454, 1457 et 1655 Blanchet e Bahià in h. Dunant! ad præsentem pertinent. A. S. corymbiferà folitis sæpius cirrhosis, foliolis basi non cordatis differunt; a S. platpodà foliolis minus oblongis, raro basi appendiculatis. Verum tamen species quatuor hic initio generis enumeratæ, præsertim tres priores quarum specimina vidi, forsan simul jungendæ.

generis enumerate, præsertim tres priores quarum specimina vidi, forsan simul jungende. Forma et magnitudo florum, pedunculi compressi, petioli pulverulento-subvelutini, nervatio, in omnibus similes (Alph. DC.).

(3) Et 2304 ex spec. sine corollà in herb. Dunant. (Alph. DC.)

basim usque fisso apice integro. 5 ad ripam fl. Orinoci prope Carichana.
-Fruct. et infl. ignotæ.

- 6. S.? OBOVATA (H.B. et Kunth! l. c. p. 147), fruticosa scandens, ramis oppositis teretibus striatis pubescentibus, foliolis obovatis basi obtusis apice acuminatis glabris integerrimis, pedunculis axillaribus uni-, terminalibus trifloris, calyce 3-5-fido, cor. glabră infundibuliformi incurvă. O prope Turbaco Novo-Granatensium. Cor. violaceæ. Bignonia obovata Spreng. Fruct. ign. Cor. purpurea. Calyx tubulosus primum clausus apice trilobus. (v. s. in h. Musreg. par.)
- 7. S. UNCATA (Spreng. syst. 2. p. 835), scandens glaberrima, foliis oppositis conjugatis, petiolis in cirrhum elongatum trifidum uncatum productis, foliolis oblongo- seu ovato-lanceolatis, pedicellis 3-4 unifloris axillaribus, calyce spathaceo subbilabiato demum hinc fisso. 5 in insulis Caribæis et Guiana? Pluk. alm. t. 163. f. 2? Bignonia uncata. Andr. bot. rep. t. 530. Sims bot. mag. t. 1511. Cor. luteæ 3 poll. longæ. Fruct. ign. Ex formå foliorum aff. Bignoniæ ungui sed calyx videtur Spathodeæ.
- 8. S.? DOLICHANDRA, scandens glaberrima, foliis oppositis conjugato-bifoliolatis ad apicem petioli cirrhiferis, foliolis petiolulatis ovato- aut oblongo-lanceolatis basi obtusis apice mucrone apiculatis integerrimis, pe lunculis in apice ramorum cymoso-trifloris, calyce spathaceo membranaceo ad medium fisso. 5 in Brasilià extra-tropicà legit cl. Sellow! Dolichandra cynanchoides Cham.! in linnæå 1832. p. 657. S. Dolichandra Steud. nom. Capsula compressa lanceolata utrinque acuta lævis loculicide dehiscens. Sem. alata. (v. s. sine fr. a Mus. reg. berol.)
- 9. S. HISPIDA, scandens, ramis teretibus glabris, ramulis compressis foliisque hispidis, foliis oppositis petiolo compresso in cirrhum trifidum brevem apice producto, foliolis elliptico-oblongis utrinque acuminatis supra sparse hispidis subtus dense hirsutis, pedicellis axillaribus 1-floris medio bibracteolatis glabriusculis, calyce glabriusculo ad medium hinc fisso, cor. extus hirsutà. 5 circa Cujabam Brasiliæ legit cl. da Silva Manso. Foliola 1; poll. longa, 10-12 lin. lata. Pedicelli 8-9 lin. longi. Flores obscure purpurei? Rosam amenissime ex cl. inv. spirantes. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 10. S. PODOPOGON, fruticosa scandens? glabra, petiolis exceptis petiolulisque intus longitudinaliter barbatis, foliis oppositis plerisque simplicibus cirrhosis, paucis summis conjugatis simplicitor hine inde cirrhosis, foliis foliolisve elliptico-oblongis utrinque obtusis reticulato-venosis, paniculis terminalibus brevibus paucifioris subcorymbosis, calyce spathaceo hine ad medium fisso, corollâ extus puberulâ. 5 in insulâ Cubă prope Havanam legit cl. Ram. de la SagraFolia nasc. membranacea demum coriacea, 1;-2 poll. longa, 9-12 lin. lata. Cor. ex sicco pallide purpurascens, 9-10 lin. longa, obtuse 5-loba. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
  - \*\* Foliis oppositis digitatis.
- 11. S. VERNICOSA (Cham. in linnæå 1832. p. 661), arborescens glabra, ramis teretibus jun. vernicosis, foliis suboppositis petiolatis quinato-digitatis, foliolis petiolalatis integerrimis ovato-lanceolatis acuminatis subvernicosis membranaceis, paniculà terminali dichotonia foliis breviore puberulà, calyce spathaceo antice fisso vernicoso, corollis campanulatis puberulis. 5 in Brasilià æquinoctiali (Sellow) in humidis circa Cujaba (Silva Manso!). Cal. 10 lin. longus. Cor. 13 lin. longa. Fruct. ign. Conf. ad Sparattosperma lithontripticum. (v. s. sine fr.)
  - \*\*\* Foliis oppositis impari-pinnatis.
- 12. S. STIPULATA (Wall.! pl. as. rar. 3. p. 20. t. 238), arborea erecta, foliis impari-pinnatis, foliolis 4-5-jugis oblongo-ellipticis acuminatis integerrimis subtus pubescentibus, racemis terminalibus tomentoso-villosis, corollà campanulatà extus glandulosà subpubescente, capsulà ensiformi longissimà juniore

calyceque densissime ferrugineo-tomentosis. 5 in Pegu (Car.) ad ripas fl. Irawaddi (Wall.) ad Segain (Wall.!), Pondicheri (Perrottet!) Bignonia stipulata Roxb. fl. ind. 3. p. 108. Spathodea campanulata Ham. herb. Cor. amplæflavæ. Folia 1½-2-ped. longa. Stipulæ 0, sed ramuli novelli stipulas mentiunt. Fructus pedalis. Semina 2 poll. longa, corpore alis pellacidis majore. (v. s. ab hon. Cur. Ind. or.)

- 13. S. Rheedit (Wall.! list n. 6516 non Spreng.), arborea glabra, foliis impari-pinnatis 3-jugis, foliolis ovali-lanceolatis acuminatis petiolulatis integerrimis, racemis terminalibus brevibus sub-3-floris, cor. tubo gracili elongato, capsulà siliquesformi subcylindracea acutà erectà. 5 in fruticetis Malabaria (Rh.) in ins. Timor (exp. Baud.!) et Rawack (Gaudich.!) Nur Pongelion Rheed. mal. 6. p. 53. t. 29. Sp. longiflora Vent. choix. n. 40 in obs. Bignonia longiflora Willd. sp. 3. p. 304. Cor. alba 5-6 poll. longa. Caps. 8-pollic. septo valvis contrario? medio nervum crassum gerente et ideo capsula sub-4-locularis! Seminum ala crassiuscula opaca truncata, fere ut in Pachypteris. Foliola 3 poll. longa pollicem lata. Species evidenter a S. foliatà quacum confusa fuit distincta. (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 14. S. ADEMOPHYLLA, arborea erecta, foliis bijugis rotundato-ellipticis breviter acuminatis integerrimis subtus pubescentibus, racemis terminalibus tomentoso-villosis, calyce irregulariter 4-5-fisso corollâque extus dense rufo-tomentosis, capsulâ longe cylindraceâ incurvatâ costatâ ferrugineo-tomentosâ. 5 in regoo Avæ secus Irrawaddi ad Ava, Segain, Prome. Bignonia adenophylla Wall.! list n. 6502. Rami ferrugineo-velutini. Foliola 3-7 poll. longa, 2-4 poll. lata, nervis utrinque 8-9 ut in S. stipulatâ. Calyx 14-15 lin. longus, subcampanulatus. Corolla bipollicaris. Fructus pedalis. Semina 10-12 lin. longa, corpore alâ majore. In herb. Mus. par. vidit pater, sed sine fructu, et tanquam Bignoniæ generis sed dubitatim descripsit. Serius fragmenta sine flore et fr. in herb. suo vidit et ad Spath. stipulatam retulit. Ego specimina perfecta in h. Wall. Avensi reperi et sine dubio juxta S. stipulatam collocavi. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 15. S. FALCATA (Wall.! list n. 6517), arborea, foliis impari-pinnatis foliolis 2-3-jugis ovali-orbiculatis hirtellis integerrimis, racemis terminalibus paucifioris, calyce cylindraceo obliquo, capsulâ lineari varie contortâ. 5 in silvis littoreis Coromandeliæ. Bignonia falcata Kæn. mss. non Vell. Bignonia spathacea Linn. f. suppl. 283 (excl. syn.) Roxb. fl. ind. 3. p. 103. fl. corom. 2. t. 144. S. Rheedii Spreng. syst. 2. p. 835. excl. syn. S. longiflora. Pers. ench. 2. p. 172. excl. syn.? Flores albi paulo ultra pollicem longi fere regulares. Caps. pendula. (v. s. sine fl. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 16. S. CRISPA (Wall.! list n. 6515), arborea, foliis impari-pinnatis 1-3-jugis junioribus ramulis racemisque pubescenti-velutinis, foliolis petiolulatis ovali-oblongis utrinque acuminatis integerrimis, racemo terminali paucifloro, corolle tubo gracili elongato lobis subæqualibus valde undulato-crispatis, capsulâ silique formi elongata obtuse acuminată pendulâ. 5 in Mysore Ind. or. Bignonia crispa Buch. in Roxb. fl. ind. 3. p. 103. Bignonia atrovirens Both nov. sp. 284. S. atrovirens Spreng. syst. 2. p. 835. Cor. albæ fragrantes 2; poll. longæ. Caps. 12-15 poll. longa, semipoll. diam., glabra, septo crasso spongioso. (v. s. ex h. Calc. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
  - β. petiolulosa, foliolis ovatis acutis longe petiolulatis. Ad Pondicheri legit cl. Perrottet. Petioluli 9-10 lin. longi, nempe duplo quam var. α longiores. (v. s. a cl. inv.)
- 17. S. SERRULATA, arborea? glabra, foliis impari-pinnatis, foliolis 2-3-jugis brevissime petiolulatis cum impari longius petiolato obovatis basi cuneatis integerrimis apice hine inde grosse serratis, rarius integerrimis, floribus. . . . capsulà siliqueformi compressà longissima. 5 in Indiæ orient. regno Avensi circa Pagahm in collibus legit cl. Wallich! novemb. flor. Bignonia serratula Wall.! herb. Stereospermum serrulatum DC. rev. bign. Petioli fol. sup. 3-pollic subangulati. Foliola 11-21 poll. longa, 12-16 lin. lata, coriacea tenuia utrin-

- que reticulato-venosa. Flores ign. Capsula sesquipedalis. Septum subcrosum. Semina quadrilateralia ad utramque extremitatem alà quadrilaterali subtruncatà pellucidà aucta. (v. s. ex herb. Avensi soc. Linn. Lond.)
- 18. S.? FRAXIMIFOLIA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 147), fruticosa scandens glabra, ramis compresso-quadrangularibus sulcatis, foliis oppositis impari-pinnatis, foliolis 3-jugis petiolulatis ovato-ellipticis obtusis nitidis membranaceis integerrimis, panicula terminali, rachi apice compressa, calyce campanulato hinc fisso apice acuminato integero. prope Calabozo in humidis ad ripam fl. Guarico in Llanos de Caracas. Bignonia fraxinifolia Spreng. Cor. glabra flava. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 19. S. TULIPIFERA (G. Don gen. syst. gard. 4. p. 223), arborea, foliis imparipinnatis, foliolis 5-jugis oblongo-ovatis integerrimis subtus incanis supra glabris, racemo corymboso terminali tomentoso, calyce velutino subangulato hinc fisso elongato, capsula oblongo-lanceolata. 5 in Guinea ubi dicitur Osisiu. Bignonia tulipitera Schum. guin. 273. Cor. magna coccinea, limbo 5-fido margine orispo luteo. Caps. 5-pollicaris. (v. s. flor. in h. Juss.)
- \*\*\*\* Heterogenea, foliis oppositis seu verticillatis conjugatis trifoliolatie aut aliis impari-pinnatis.
- S. HETEROPHYLLA (R. Brown prodr. 472), arborescens, foliis glabris pinnatis vel ternatis simplicibusve, foliolis lanceolato-linearibus integris, floribus racemosis. 5 in Novâ Hollandiâ tropicâ. Fruct. ign.
- 21. S. Schomburghi, scandens glabra, foliis oppositis, inferioribus pinnatis remote bijugis cum impari, summis conjugatis petiolo in cirrhum simplicem producto, foliolis petiolulatis coriaceis lanceolatis acuminatis, cymis axillaribus subsessilibus paucifloris, calves apice 5-dentato hine ad medium fere fisso. in Guiana anglica legit cl. Schomburgki n. 365 (1). Foliola 5-5; poll. longa, sesquipollic. lata. Cor. 8 poll. longa, ex sicco forte alba. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 22. S. ADENANTHA (Don gen. syst. 4. p. 222), arborea glabra, foliis verticillatis trifoliolatis et 3-4-jugis impari-pinnatis, foliolis ovato-oblongis acuminatis serratis subtus calyzibusque sphacelato-punctatis, racemis terminalibus pediculis sepius 3-floris, corollis ad faucem campanulatis. 5 in Guinea ubi dicitur Nabadi. Biguonis glandulosa Schum. guin. 274. Foliola 6 poll. longa. Calyx obsolete 4-dentatus. Cor. extus glandulose, dilects purpuree. Fruct. ign.
- 28. S. GLANDULOSA (Blum. bijdr. p. 762), arborescens, foliis impari-pinnatis trifoliolatisve, foliolis ovate-oblongis acuminatis glabris infra ad basim multiglandulosis, paniculis axillaribus terminalibusque strictis. 5 in ins. Javæ montosis Parang et ad radices montis Tjerimai. Vulgo Kitenghit et Kipadalli Lalakie dicta. Cet. ign.
  - \*\*\*\*\* Foliis decomposito-pinnatis.
- 24. S. GIGANTEA (Blum. bijdr. p. 761), arborea, foliis decomposito-pinnatis, foliolis oblongo-lanceolatis acuminatis glaberrimis, paniculis terminalibus strictis. f in ins. Javæ silvis montosis. Vulgo Kipadali dicta. Cast. ign. An folia opposita aut alterna?
- 25. S. CANDOLLEANA (Mart.! herb.), fruticosa scandens glaberrima, ramis teretibus striatis, foliis oppositis ternato-decompositis fere duplicato-pinnatis in cirrhum apice productis, foliolis ellipticis apiculato-mucronatis margine undulatis, pedunculis subunifioris bracteolas subulatas paucas gerentibus. De Brasilise prov. Piauhensi ad Ociras in sepibus maio flor. legit cl. Martius! Phryganocydia Mart.! herb. monac. Species distinctissima. Foliola 7-9 lin.

<sup>(1)</sup> Sub sodem num. specimen in h. Dunant paulo differt. Folia rami extremi brevius petidua et petiolukta, petiolo solum semipollicari, petiolulis 5-8-lin., cirrhi nunc clongasi 5-pollic, apice foliolum oblongum parvum gerentes. An species Macfademe? (Alph. DC.)

- longa, 4-5 lin. lata, rigidula, mucrone subspinescente terminata. Gemmæ steriles subspinescentes acuminatissimæ ad fol. axillas. Flos magnus flavus lobis 2 superioribus quam inferiores minoribus. Calyx spathæformis 5-nervis foliaceomembranaceus hinc fere ad basim fissus. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. inv.)
  - β. lanceolaris, foliolis ovali-lanceolatis planis, corollis paulo minoribus. —
     Cum var. α. (v. s. in herb. reg. monac. a cl. Martio collectam.)
- 26. S.? AMŒNA (Alph. DC.), ramis junioribus petiolisque cano-furfuraceis, foliis oppositis impari-bipinnatis 2-3-jugis, petiolis lateralibus 3-foliolatis, foliolis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis glabris, paniculă terminali late pyramidată trichotomă glabra, calyce subcylindraceo bifodo labio altero bilobo pedicello subæquali glabro, tubo corollæ calyce duplo longiore, lobis rotundatis pubescentibus crenulato-ciliatis. 5 culta Mauritio et in h. Calcutt. forsan e Madagascar. Bignonia amœna Wall. pl. rar. 2. p. 78. t. 183. Bign. amara Loud. h. brit. p. 483 ex G. Don gen. syst. gard. 4. p. 222. Folia (præs. ex ic. descr.) sesquipedalia, petiolo 2-5 poll. longa, foliolis 2-5 poll. longis. Pedunculi punctati, nudi. Calyx pollicaris, lobis obtusiusculis margine marcescentibus inæqualibus. Corolla alba, fauce intus luteâ, tubo fere bipoll. lobis duplo longiore. Capsula pendula, gracilis, subspiralis, 1-1;-ped., ferruginea, dehisc. ex ic. veris, loculicidâ. Semina cum alis semipollicaria.
- 27. S.? BRACTEOSA, fruticosa scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis duplicato-pinnatis, petiolis supra canaliculatis, ad articulationes jugorum imo foliorum nodosis, foliolis elliptico-oblongis basi acutis apice acuminatis, racemis terminalibus 5-7-floris, pedicellis oppositis apice sub flore ample bibracteo-latis. 5 in Guianâ gallicâ seu Cayennâ legit cl. Patris. Bign. alba Aubl. guian. 3. p. 635. t. 266? Lam. dict. 1. p. 425. Folia fere 3-partita nempe petioli ramis lateralibus 3-foliolatis, medio pinnatim 5-foliolato. Cirihi sub ramis simplices veterum foliorum reliquiæ. Cor. alba, sesquipoll. Septum ex Lam. valvis contrarium. Calyx intra bracteas inclusus longitudinaliter fissus apice brevisime bifidus 5-dentatus. Cor. 1:2-2 poll. longa alba glabra. Fruct. ign. (v.s.)
  - \*\*\*\*\* Foliis alternis impari-pinnatis.
- 28. S. CAMPANULATA (Beauv.! fl. Ow. 1. p. 47. t. 27 et forte 28), arborea glabra? foliis alternis impari-pinnatis, foliolis 4-jugis lanceolatis integerrimis, racemo terminali subramoso, calyce longitudinaliter subvelutino nervoso apica arcuato, corollà campanulatà glabrà limbo subæquali. 5 in Africà æquinoctiali prope Chama. Vent. choix n. 440 in adn. Corollæ amplæ, 3 poll. longæ, 2; poll. diam., fere Tropæoli colore. Genitalia declinata (1). (v. s. flor. imperf. a cl. Beauv. comm.)
- 29. S. LEVIS (Beauv.! fl. Ow. 1. p. 48. t. 29), arborea glabra, foliis alternis impari-pinnatis 4-jugis, foliolis ovalibus acuminatis apice parce serratis, racemo terminali calyce levi fisso apice sub-5-dentato, cor. infundibuliformi lobis inequalibus rotundatis. 5 in regno Owariensi circa Buono Pozzo. Vent. choix n. 40 in adu. Corolla 5 lin. circ. longa. Foliolum impar. ex icone sessile. (v. s. fl. et fol. a cl. Beauv. comm.)
- 30. S. Zanzibarica (Bojer! in litt. 1833), arborea aut fruticosa glabra, foliis alternis aut suboppositis impari-pinnatis 3-jugis, foliolis breviter petiolulatis subovalibus subobtusis acuminatisve integerrimis, panicula terminali ramulis oppositis 3-7-floris minutissime bracteatis, calyce lævi apice calloso recurvo uncinato ad medium fisso, corollæ infundibuliformis lobis subrotundis. 5 in silvis insulæ Zanzibariæ ad oras orientales Africæ australis detexit cl. Bojer! Sp. tenuifolia Bojer! in litt. 1839. Pedicelli et calyces parce et minutissime

<sup>(1)</sup> Fructus pulposus, in ic. 48 figuratus, forsan Spath, campanulatæ Beauv, est Kigeliæ vel generis affinis, propter semina exalata et cuyledones longitudinaliter plicatas. An Spathodeæ Beauv, genus juxta Kigeliam, calyce diversum? Reliquæ species tunc Dolichandra vocandæ ut monet el. Fenzl Denkschr. Regensb. 3, p. 242. (Alph. DC.)

lepidoti. Cor. 12-14 lin. longæ, ex sicco purpurascentes. Capeulæ lato-lineares 3 poll. longæ, 3 lin. latæ. Semina ala membranacea striata obtusissima utrinque aucta, errore quodam ex cl. Bojer delineata in bot. mag. t. 2976. f. 2 sub Coleâ Telfairiæ. (v. s. comm. a cl. Boj.)

\*\*\*\*\*\* Foliis simplicibus alternis aut suboppositis.

- 31. S. MAGNOLIOIDES (Cham. in linnæà 1832. p. 659), fruticosa giaberrima, ramis teretiusculis subtetragonis, foliis suboppositis breviter petiolatis lanceolatis obtusis basi attenuatis coriaceis margine reflexis junioribus crebre adultis inconspicue lepidotis, cymis terminalibus paucifioris, calyce spathaceo basi coriaceo irregulariter fisso, cor. glabrà rectà infundibuliformi. 5 in Brasilià equinoctiali. Calyx pollic. Cor. 3 poll. longa. ('apsula siliquæformis apiculata loculicide dehiscens, junior lepidota.
- 32. S.? OBTUSIFOLIA (Cham. in linnæå 1832. p. 660), fruticosa? erecta glabra, foliis oppositis et alternis petiolatis obovato-oblongis obtusis basi acutis margine subrevolutis integerrimis, pedunculis compresso-ancipitibus terminalibus ternis trifidis, calyce spathaceo 5-fido lateraliter ad medium fisso. ; in Brasilià intratropicà legit Sellow. Bignonia obtusifolia Lam. dict. 1. p. 418? quæ forsan Tabebuia uliginosa. Folia penninervia nervulis subtus reticulatis. Cor. præter lobos intus sericeo-pubescentes glaberrima, limbo 5-lobo bilabiato. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 33. S.? LOUREIRIANA, subarborea glabra, foliis alternis ovato-lanceolatis integerrimis, flore solitario terminali, corollà longissimà lobis ovatis crispis, siliquà longà compressà. 5 5 in Cochinchinà ad ripas fluminum. Bignonia longissima Lour. fl. coch. ed. W. p. 461 non Sw. Calyx a Lour. dicitur nullus! An potius spaghaceus deciduus.
- 34. S.? ALTERNIFOLIA (R. Brown prodr. 472), arborescens, foliis alternis simplicibus obovatis integris coriaceis glabris. 5 in Novâ Hollandia tropicâ. Flores ign. †

### + Non satis nota.

- 35. S. PISONIANA, foliis oppositis per anthesin nullis, ramis teretibus, corym bis terminalibus, pedunculis rufo-velutinis trichotomis, calyce basi rufo parce velutinis apice glabratis ante explic. acutis hinc fissis ore obliquo subintegerrimo, corollà calyce fere triplo longiore glabra, stylo ad apicem et stigmate barbato. in Brasiliæ prov. Bahiensi in silvis ('atingas dictis Martius!). Phryganocydia Pisoniana Mart.! herb. Anda Pis. bras. p. 52? Marcgr. bras. p. 110? ex Mart. sed calyx 5-fidus nec spathaceus in icone. Arbor vasta floribus luteis ex Marcgr. (v. s. sine fol. et fruct. in herb. reg. monac.)
- 36. S.? FILIFORMIS, fruticosa glabra, foliis impari-pinnatis irregulariter ternoverticillatis remote 2-3-jugis, petiolis foliolisque filiformibus rigidulis, alis seminis pellucidis. 5 in insula Copeland ad oram borealem Nove Hollandiæ legit cl. A. Cunningham! Bign. filiformis A. Cunn.! in litt. 1836. Stereospermum filiforme DC. rev. in bibl. univ. oct. 1838 sine descr. Foliola 6-8 poll. longa, vix semilineam lata. Flor. mihi ign. Capsula siliquæformis teretiuscula pedem et ultra longa 6 lin. diam. lævis, septo valvis contrario, valvis concavis subtenuibus. Sem. subquadrata utrinque alâ oblique truncată aucta. (v. s.)

#### . Species exclusæ.

- S. comosa G. Don. = Bignonia comosa.
- S. INDICA Pers. = Calosanthes Indica.
- S. Mansoana DC. rev. = Tabebuia Mansoana.
- S. MONTANA Spr. = Zeyheria montana.
- S. Roxburghii Spr. = Heterophragma Roxburghii.
- S. UNCINATA Spr. = Macfadyena uncinata

XXII. HETEROPHRAGMA. -- Bignoniæ spec. Roxb. -- Spathodeæ spec. Spr.

Calyx campanulatus, 3-lobus. Corolla tubo lato, limbo patente, lobis 5 æqualibus obtusis subundulatis. Stamina 4, fertilia, quinto sterili. Antheræ loculis glabris subdivaricatis. Glandula cingens basim ovarii. Stylus filiformis. Stigmata 2, subulata. Capsula rigida, oblonga, acuminata, bivalvis, quadrilocularis, nempe septo crasso cruciato lobis longioribus ad commissuram, brevioribus ad medium valvularum tendentibus. Semina septi brevioribus lobis adfixa ample alata. — Arbor indica, procera. Rami teretes. Folia opposita seu ternata, glabra, simpliciter pinnata, 4-5-juga cum impari, foliolis ovatis acutis serratis. Panicula terminalis, velutinotomentosa, subebracteata. Corollæ albidæ, margine roseæ. — Ex seminum situ in icone Roxburghii septum videtur(?) valvis oppositum et lobi longiores steriles accessorii. An recte?

H. ROXBURGHII. 5 in Indiæ or. montibus Circars dietis. Bignonia quadrilocularis Roxb. pl, corom. 2, t, 145. fl. ind. 3, p. 107. Spathodea Roxburghii Sprengsyst. 2. p. 825, G. Don gen. syst. 4. p. 223. Capsula pedem longa, 2 pollata.

XXIII. STEREOSPERMUM Cham. in linnæd 1837. p. 720. - Bignoniæ ap. aucl.

Calyx coriaceus, cupulato-cylindricus, subtruncatus, obtuse 5-dentatus. Corolla tubo recto subcampanulato, limbo bilabiato rotunde 5-lobo. Stamina 4, fertilia, et quintum sterile minimum. Antheræ bilobæ, nudæ. Discus carnosus, 5-lobus. Ovarium cylindricum. Stigma bilamellatum. Capsula obtuse tetragona seu cylindrica, elongata, membranacea, septo valvis contrario spongioso-suberoso crasso. Semina ossea! carni dissepimenti immersa, quasi bilocularia, lateraliter tenuissime alata (4).— Arbores gerontogeæ, glabræ. Rami teretes. Folia opposita, impari-pinnata. 4-juga, foliolis ovatis ellipticisve acuminatis. Flores in paniculas terminales dispositi, septum maturum sæpe in fragmenta transverse sectum.

- 1. S. Kunthianum (Cham. l. c.), arboreum glabrum, ramis teretibus, foliis impari-pinnatis 4-jugis, foliolis ovatis acuminatis, paniculis terminalibus sæpe geminis pubescentibus bracteolatis, calyce 5-dentato, corollâ extus villosâ, capsulâ subtetragonâ. 5 in Senegaliâ.
- 2. S. CHELONOIDES, arboreum glabrum, ramis teretibus, foliis impari-pinnatis jugis, foliolis ellipticis cuspidato-acuminatis, paniculă terminali laxă ramulis ultimis 3-floris, calyce coriaceo 2-3-lobo seu 5-dentato, corollă campanulato bilabiată lobis ciliatis, capsulă longissimă teretiusculă glabră, septo crasso spongioso. 

  5 in India orient. montibus ('oromandelia et Malabaria: Bignonia chelonoides Linn. f. suppl. 232. Willd. sp. 3. p. 304. Roxb. fl. ind. 3. p. 106. Wall. list n. 6501. Padri Rheed. mal. 6. t. 26. Sieb.! fl. maur. exssuppl. n. 17. Cor. flavae suaveolentes. Capsula pedalis et ultra. Septi fragmenta pro semina habuit Rheedius. (v. s.)
- S. TETRAGONUM, arboreum glabrum, foliis impari-pinnatis, petiolo striato subtetragono, foliis 3-5-jugis petiolulatis ellipticis utrinque attenuatis integerrimis

<sup>(1)</sup> Descriptio embryonis deest in mss. nec admittenda que in Revue Bignon. p. 9, il monet cl. Fenzl (Denkschr. Regensb. 3. p. 240). Corpus seminis globosum, plus miumosseum, superne cum alis planum, ibi sæpius (in S. Kunthiano, chelonoidi, tetraspermo, fimbriato) profunde sulcatum, nunc / in S. cuphorioidi, nematocarpà) minime sulcatum, interne semibiloculare, loculis ex utroque latere sulci veu (testà circa loculos connais ex utroque latere sulci veu tenentis. Badicula hrevis, centrifuga. Cotyledones obliculares, basi et apice cordatæ, facie adpressæ, intra loculum quemque replicatæ, its ut dimidia pars cujuves folii in diverso loculo adsit et concavitas cotyledonum faciem superioren seminis spectet. (Alph. DC.)

- subtus reticulato-nervulosis, floribus . . . . . capsulâ siliquæformi longissimā valvis carinatis tetragonā glabrā. 5 in Indiā Avensi ad Taong-Dong novemb. fl. legit cł. Wallich! Bignonia tetragona Wall.! herb. Av. Petioli 6-8 poll. longi. Foliola 3 poll. longa, 1; lata, impari paulo longiore. Siliqua sesquipedalis, septum suberosum. Semina utrinque in alam apice truncatam sublaceram producta. (v. s. in herb. Av. soc. linn. Lond.)
- 4. S. FIMBRIATUM, arl-oreum, ramis adultis teretibus glabris, petiolis foliolis pedunculis et calycibus hirtis, foliis impari-pinnatis foliolis 2-3-jugis breviter petiolulatis ovatis acuminatis integerrimis, paniculis terminalibus laxe divarioatoramosis, calyce ovato-cylindraceo acute 5-dentato, corollà infundibuliformi late hiante extus puberulà 5-loha lobis subrotundis valde fimbriato-laceris, capsulà siliquæformi cylindracea glabra. 7 in India orient. circa Moalmyne legit cl. Wallich! mart. flor. Bignonia fimbriata Wall.! list n. 6500. Capsula 15 poll. longa, 5 lin. diam. (v. s. in h. Av. soc. linn. Lond.)
- 5. S. SLAVEOLENS, arboreum, foliis pinnatis, foliolis 2-4-jugis cum impari ovalibus acuminatis subintegerrimis, paniculă terminali laxe subbrachiată, cal. 5-dentato, corollă extus lanată aut hirsută, capsulă siliqua-formi cylindrică septo suberoso cylindrico. 5 in Bengalia et Coromandelia meridionali (Roxb.!). regno Oude, ad Gorokpur, Sukanaghur et Sunniakata (Wall.! list n. 6499) in Chiri-Pass (Edgew.! n. 202). Bignonia suaveolens Roxb. fl. ind. 3. p. 104! Bign. noctiflora Ham. mss. et B. gratissima Kæn. mss. Tecoma auaveolens Don gen. syst. 4. p. 224. Patoli, Parul et Paral vulg. Flores obscure punicei fragrantes. Foliola variant late ovata breve et abrupte acuminata aut ovalilanceolata longe acuminata, integerrima aut subserrata, pubescenti-hirsuta aut glabra; paniculæ piloso-hirsutæ viscosæ aut glabra. An forte 2-3 species diversæ hic mixtæ? (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 6. S. EUPHORIOIDES, caule arboreo, foliis impari-pinnatis 4-5-jugis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis integris subtus albis utrinque glabris, flor. . . . . capsulis teretibus utrinque attenuatis. 5 in insulæ Madagascar plagis arenosis ad sinum Bombetok flor. febr. mart. Bignonia cuphorioides Bojer! hort. maur. p. 219 et in litt. Flor. ign. Fructus 4 poll. longus. 5 lin. diam. glaber, valvis convexis, septo suberoso, ad seminum insertionem profunde foveolata. Semina utrinque 5-6, crassa, 12-15 lin. longa, alis obtusis. (v. s. fruct. a cl. Bojer comm.)
- 7. S. NEMATOCARPUM, caule fruticoso erecto, foliis impari-pinnatis 5-6-jugis, foliolis ovato-rotundis sessilibus dentatis subplicatis lucidis glabris, paniculis terminalibus, capsulâ siliquæformi cylindraceà. Ž in insulæ Madagascar plagis arenosis in sinu Sancti Augustini flor. mart.-maio. Bignonia neunatocarpa Bojer! hort. maur. p. 219 et in litt. Flor. indescr. Fructus graciles teretiusculi glabri apiec obtusi acuminati 4-5 poll. longi. Septum suberoso-crassum cylindraceum hinc inde pro seminis insertione profunde insculptum. Semina 5 lin. longa. (v. frutt. a cl. Bojer comm.)

## Species exclusæ.

- S. FILIPORME DC. rev. = Spathodea filiformis.
- S. SERRULATUM DC. = Spathodea serrulata.
- XXIV. ZEYHERA Mart. nov. gen. et sp. 2. p. 65. t. 159. (1826). herb. ft. brits. n. 956. Endt. gen. n. 4116, non Spreng. f. 1828. Chasmia Schott ex Spreng. cur. post. 409?

Calyx junior spathaceo-clausus, demum bifidus, lobis indivisis aut sæpius bifidis. Corolla tubulosa, extus hirsutissima, tubo cylindraceo subæquali, limbo subinæqualiter 5-lobo, lobis subrotundis erecto-patentibus. Stamina 4, fertilia, didynama, cum filam. quinto sterili. Antheræ nudæ, loculis basi divaricatis. Stigma bilamellatum. Capsula suborbicularis.

compressa, suberoso-lignosa, extus echinata, stipitata, septo spongioso valvis contrario. Semina imbricata (4), membranacea, alata. — Arbuscula brasiliensis, pube stellatà tomentosà velutina. Rami teretes, oppositi. Folia opposita, petiolata, quinato-digitata, foliolis late oblongo-lanceolatis integerrimis supra glabris. Paniculæ terminales. Flores aurei.

Z. MONTANA (Mart. l. c.). 5 in montanis Brasiliæ prov. Sancti Pauli et Minsrum generalium, (Claussen! n. 166 in h. Deless. et DC. et 119 in h. Dunant) et in campis (Lund! pl. exs.) et in paludosis ad radices montium in cap. Ipschim (Blanch.!) in prov. Bahiæ (Blanch.! 3103). — Vauth.! pl. exs. n. 243. Cham.! in linnæå 1832. p. 556. Bignonia digitalis Vell. fl. flum. 6. t. 47 (2). Spathodea montana Spreng. Cor. purpurascentes. (v. s.)

# Species exclusæ.

- Z. BARBATA Miq. = Tecoma barbata.
- Z. DIGITATA Miq. = Tecoma Meyeriana.
- Z. FLUVIATILIS Miq. = Tabebuia fluviatilis.

XXV. TABEBUIA Ant. Gomez obs. 2. p. 7. t. 2. — Couralia Splitg. Bign. Surin. p. 10.

Calyx bilabiatus, labiis subrotundis vix denticulatis. Corolla extus glabra, tubo longo subinfundibuliformi, limbo subpatente, 5-lobo, lobis subrotundis subinæqualibus. Stamina 4 fertilia, quinto sterili; antheræ loculis divaricatis glabris. Stigma bilamellatum. Capsula (ex. Gomez) oblonga, sulcata, glandulosa, septo valvulis contrario. — Genus inter Bignoniamet Lundiam quasi medium, a priore calyce bilabiato, a posteriore antheris glabris, ab utrâque septo valvis contrario diversum, a Zeyherâ capsulà nec orbiculatâ nec echinatâ, a Mansoa antheris inter loculos non penicillatis, ovario supra discum non imposito etiam facile distinguitur; sed forte a Tecoma non satis differt? Tabebuia seu Tabebuya est nomen vulgare in Rio de Janeiro primæ speciei.

#### \* Foliis simplicibus, caulibus erectis.

- 1. T. ULIGINOSA, fructicosa erecta glabra, foliis alternis simplicibus integerrimis elliptico-oblongis basi cuneatis apice obtusis, junioribus subtus adpresse lepidotis, adultis ramulis corollis calycibusque glabris. 5 \$\frac{7}{5}\$ in Brasiliæ uliginosis paludosis graminosis prope Ragé, nec non prope Mago et Botafogo prov. Rio de Janeiro legit Lhostky. Bignonia Tabebuya Vell. fl. flum. 6. t. 53. Bign. uliginosa Gomez l. c. cum icone. Bign. obtusifolia Lam. dict. 1. p. 418? An a cassinoide diversa? Tecoma uliginosa Mart.! herb. Folia coriacea 6-10 poll. longa, 2-2; poll. lata. Corymbi terminales subebracteati. Calyx primum clausus dein obtuse bilabiatus, labiis indivisis aut demum bifidis. Cor. bipollicaris ex sicco albescens seu flavescens. Fruct. ign. Lignum leve suberis corticis æmulum ex Gomez. (v. s.)
- 2. T.? LEUCOXYLA, glabra, foliis oppositis simplicibus (seu petiolo apice articulato) 1-foliolatis oblongo-ellipticis integerrimis obtusis emarginatisve basi cuneatis, racemo terminali paucifloro. 5 in Brasiliæ prov. Rio de Janeiro. 5 gnonia leucoxyla Vell. fl. flum. 6. t. 54, non Linn. Rami teretes. Folia fere Bign. pallidæ sed basi cuneata et apice emarginata. Calyx bilabiatus, labiis integris aut subbifidis. Corolla ampla 2 poll. circiter longa, lobis margine dentato-crispis.

<sup>(4)</sup> Inferiora superioribus incumbentia, ex ic. fl. flum. (Alph. DC.)
(2) Icon pessima. An potius Bignonia tuberculosa Vell. fl. flum. t. 46 (Jacaranda tuberculosa Steud.) hic referenda? Capsula echinata minime Jacarandæ, nec Teconæ, nec Bignoniæ; forsan Pithecoctenii aut Haplolophii, sed foliola quinque. Dehiscentia incerta. (Alph. DC.)

- 3. T. CASSINGIDES, glabra, ramis superne alternatim compressis, foliis oppositis simplicibus obovatis obtusis integerrimis coriaceis venis lateralibus parallelis tenuissimis, subtus minutissime lepidotis, racemis terminalibus brevissimis paucifloris, calves obscure bilabiato, cor. glabra. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro. Bignonia cassinoides Lam. dict. 1. p. 418. Vahl symb. 2. p. 68. ('atalpa cassinoides Spreng. syst. 1. p. 70. Stam. 4 expresse indicat cl Lamarck. Corolla bipollicaris limbo subæqualiter 5-lobo. Fruct. ign. (v. s. in h. Juss.
- 4. T. ILICIFOLIA, fruticosa glaberrima, foliis simplicibus aut suboppositis coriaceis ovalibus basi attenuatis et breviter petiolatis calloso et abrupte mucronatis integerrimis margine revolutis, racemo brevi terminali paucifloro, calyce spathaceo subbifido. j in Madagascar legit Commerson. Bignonia ilicifolia Pers. ench. 2. p. 170. n. 7. Ex calyce ad Tabebuiam prope T. cassinoidem videtur referenda sed fructus ignotus. Variat foliis ovalibus emarginatis. (v. s. in h. Mus. par. et Juss.
  - \*\* Foliis trifoliolatis aut conjugatis, petiolo apice in cirrhum producto, caulibus scandentibus.
- 5. T. LANCEOLATA, glabra scandens, foliis oppositis plerisque impari-pinnatis 1-jugis trifoliolatis petiolo in cirrhum longum apice trifidum producto, foliolis lanceolatis basi obtusis acuminatis mucronatis, pedicellis paucis 1-floris subterminalibus, calycis bilabiati lobis obtusis breviter et calloso mucronat's. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro in sepibus leg. cl. Lund et Guillemin. Foliola 2 poll. longa, 7-9 lin. lata, utrinque nervulis elevatis reticulata. Cor. alba 20-22 lin. longa infundibuliformis lobis 5 subrotundis. Fruct. ign. v. s. a cl. inv.)
- 6. T. LATIFOLIA, glaberrima scandens, foliis oppositis infer. . . . . ., super. conjugato-bifoliolatis petiolo apice in cirrhum simplicem producto, foliolis ovatis seu ellipticis basi obtusis apice longe acuminatis, racemis simplicibus patentibus axillaribus seu lateralibus, bracteolis minimis, calycibus jun. inflatis clausis dein bilabiatis, labio altero bifido. Onin Guiana gallica seu ins. Cavenna. Foliola majora (ex foliis sup.) 6 poll. longa vix 3 poll. lata. Racemi 3-4 poll. longi. Flores distantes. Pedicelli angulo recto patentes. Alabastra obovata. Cor. glabra purpurascens calvee duplo longior. v. s. sine fructu comm. a Mus. reg. par. , (1.
- T. CITRIFOLIA, glaberrima scandens, foliis oppositis bifoliolatis, petiolo sæpius in cirrhum simplicem producto, foliolis ellipticis acuminatis, racemis axillaribus folio brevioribus 3-7-floris, calvois labiis rotundatis subdentatis.

  in Brasilià circa Bahiam legit cl. Blanchet pl. exs. p. 2351! Foliola 4 poll. longa, vix 2 poll. lata. Petioli 15 lin. Petioluli 3 lin. longi. Cor. ex sicco pallida 2 poll. longa. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 8. T.? RUFINERVIS, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis, nunc trifoliolatis, nunc bifoliolatis petiolo apice interdum in cirrhum producto, foliolis ovalibus abrupte acuminatis penninerviis, racemis axillaribus erectis folio brevioribus, bracteis concavis deciduis, calyce juniore clauso ovoideo amplo membranaceo dein irregulariter rupto bilabiato, corollæ tubo lato calyce longiore. juin silvis et fruticetis ad Stam Martham Amer. austr. legit Bertero!, in Guiana anglica Schomburgk! 575, in Para Sieber! ad cap. Frio et Macahe brasiliens. Luschnath! (2). Bignonia rufinervis Hoffmans.! in h. Mart.! Bign. crucifera Bert.! herb. non Linn. Petiolus bipollic. Foliola 3-4 poll. longa, subtus lucida, nervis subtus prominulis rufis! Cor. 2-3 poll. longæ, colore in sicco pallido. Fruct. ign. (v. s.)

nant. ( Alph. DC. )

<sup>(1)</sup> Ad præsentem retulit pater ( cum dubio ) Bignoniam latifoliam Rich., quam cl. Split-gerber specimine auth. et fructif. observato Delostoma latifolium vocavit. Differt præsens ab eà calyce 5-6 lin. longo, pedicello calycem non superante, racemis longioribus, lobo altero calycis bifido, corollà calyce duplo solum longiore. An species juxta Delostoma lati-folium? sed fructus ign. (Alph. DC.) (2) Circa Bahiam, Blanch! 1098 in h. Dunant; et in Pernambuco, Gardn.! 1071 in h. Du-

- 9. T.? Mansoana, fruticosa scandens, ramis teretibus glabris, foliis oppositis petiolatis conjugato-bifoliolatis cirrhiferis, foliolis late ovatis breviter et obtuse apiculatis integerrimis supra glabris subtus pube stellată hirsutis, racemo terminali vix petiolo longiore calycibusque pube minimă confertă rufă pulverulento-velutinis, calyce inflato coriaceo trifido. in Brasilias Serra da Cujaba cum plur. aliis detexit cl. da Silva Manso. Axillas eglandulosas. Petioli 2<sup>1</sup>/<sub>1</sub> pollic. Foliola 6 poll. longa, 4 poll. lata. Calyx 15-16 lin. longus. Corolla vid. ex sicco purpurascens circ. 20 lin. longa. Fruct ign. Dehiscentia calycis obscura. Species distinctissima. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 10. T. PYRAMIDATA, scandens glabra, foliis conjugate-bifoliolatis brevi-peticlatis, foliolis ovalibus acuminatis firmule membranaceis, paniculă terminali subpyramidată multifloră e corymbis subcymosis ebracteatis, calyce juniore clauso demum irregulariter bilobo extus pedunculisque subfurfuraceis, corolla extus rufo-velutină. ju în Cayennă (Leblond!). Bignonia pyramidata Rich. act. soc. h. nat. par. 1792. p. 110. Cor. pollicem longa alabastrum junius oviforme. Fruct. ign. sed ex calyce videtur Tabobuie sp. (v. s. in h. Deless.)
- 11. T.? XANTHOPHYLLA, scandens, ramulis pedunculis calycibus petiolis foliis novellis utrinque adultis subtus pube minima aurea pulverulento-velutinis, foliis bifoliolatis cum cirrho intermedio, foliolis late ovatis acuminatis panicula terminali laxa multiflora, bracteis lineari-subulatis, calyce tubuloso bifdo, corolla extus fusco punctata lobis rotundatis. 6 in Brasiliæ prov. Rio Negro ad Maribi fluv. Japura conterm. legit cl. Martius decemb. flor. Phryganocydia xanthophylla Mart.! herb. Folia et ramuli sparse pulverulenti, pedicelli et calyces conferte velutini aureo-fulvi. Cor. aurea 2 poll. longa. Stam. glabra. Fruct. mihi ign., ex Mart. Capsula linearis compressa acuta verrucoso-scabra castanea. (v. s. in herb. reg. monac. et a cl. inv. comm.)
- 12. T. JAPURENSIS, scandens glabra, ramis teretibus, foliis oppositis breve petiolatis bifoliolatis petiolis hine inde in cirrhum simplicem productis, foliolis ovalibus subacutis utrinque reticulato-venosis supra lucidis, racemis axillaribus folio brevioribus, calycibus junioribus oblongis clausis demum apice obtuse et subirregulariter bilabiatis corollà dimidio brevioribus. Un Brasilie prov. Rio Negro in silvis ad cataractas flum. Japura, decemb. flor. legit cl. Martius! Phryganocydia Japurensis Mart.! herb. Petioli et petioluli 4-6 lin. longi, foliola 3 poll. longa, 2 poll. lata. Cor. 15-16 lin. longa ex sicco vid. purpurascens. Fruct. ign. (v. s. in h. reg. monac.)
  - \*\*\* Foliis trifoliolatis, caulibus fruticosis erectis.
- 13. T. Hæmantha, arborea glaberrima, foliis oppositis 3- rarius 4-foliolatis, foliolis lateralibus breve terminali longius petiolulatis coriaceis ellipticis utrinque obtusis integerrimis utrinque tenuissime venoso-reticulatis, racemis in ramorum dichotomiis et ideo terminalibus simplicibus, floribus angustis, calycibus jun. oblongis obtusis clausis. J in insulæ Porto Rico fruticetis maritimis febr. flor. legit ol. Bertero (1). Bignonia hæmantha Bert.! herb. et mss. Sprengsyst. 3. p. 832. Cor. pollicem longæ sanguineæ calyce duplo et paulo ultra longiores. Calyx breviter et obtuse lobatus. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 14. T. TRIPHYLLA, fruticosa erecta glabra, ramulis petiolis foliisque utrinque minute lepidotis, foliis oppositis paucis simplicibus aut irregulariter bifoliolatis plerisque 3-foliolatis, foliolo medio petiolulato lateralibus sessilibus, omnibus coriaceis obovato-oblongis basi cuneatis apice acutis, paniculis trichotomo-corymbosis terminalibus, calyce juniore spathaceo demum bilabiato 2-3-lobo obtusissimo, corollà glabrà, calyce quadruplo longiore. Jin ins. Sancti Thomæ leger. cl. Bertero! et Wydler! in Verà Cruce? ex Mill. Bign. triphylla Linn. spec. 870? Mill.

<sup>(1)</sup> Et in Martinica Plée! in h. Mus. par. specimen quod pater div. sp. olim existimavit neglectà veris. comparatione cum altero. Foliola 3 et interdum 5, quam in spec. Berterii paulo majora, nempe 2½-3 poll. longa, petiolo triplo-sextuplo longiora; calyx obtuse bilabiatus; antheræ breviter exsertæ. (Alph. DC.)

dict. n. 14? Spreng. syst. 2. p. 832 ex Balb.! herb. Tecoms triphylla Mart.! herb. Cor. sordide alba ex Mill. Fructus, ex specim. a cl. Ledru coll. et in h. Mus. par. servato, teres utrinque attenuatus septo valvis contrario. (v. s.)

# \*\*\*\* Foliolis 5 (Couralia Splitg.).

- 15. T. FLUVIATILIS, foliis digitatis 5-foliolatis glabris longe petiolatis, petiolulis duobus lateralibus aliis brevioribus, foliolis oblongis subellipticis acuminatis basi obtusiusculis coriaceis subtus nervoso-costatis minutissime lepidotis, floribus subcorymbosis in axillis dichotomiæ ramorum superiorum, pedicellis calvee triplo brevioribus puberulis, calvee glabrescente lobis oblongo-acutis tubo corollæ glabræ duplo breviore. 5 in Guiana gallica (Aubl.), batava (Splitg.) et ad Demerari (Parker!). Bignonia fluviatilis Aubl. guian. 2. p. 655. t. 867 excl. f. 2, 3, 4 et 5. Bign. aquatilis E. Mey. in nov. act. nat. cur. 12. p. 780. Bignonia (et serius Tecoma) aquatilis DC. mss. Couralia fluviatilis Splitg. Bign. surin. p. 11. Zeyheria fluviatilis Miq. in flor. 1842. p. 428. Rami juniores compressi, puberuli. Petioli 5-poll. Petioluli laterales 4-5 lin. longi, centrales 18-20-lin. Foliola 5-6 poll. longa, lateralia minora. Pedicelli 4-6 lin. longi, bracteâ lineari 3-lin. suffulti. Calyx 9-101. longus, bipartitus ex cl. Splitg. bifidus ex spec. nostro ab eo obs. Corolla 2-2; poll. alba (ex Splitg.) lobis rotundatis. Capsula (ex Splitg.) 4-poll., oblonga, subteres, basi attenuata, dissepimento carnoso valvis contrario. Semina (ex eod.) alba, coriacea, cotyledonibus emarginato-bilobis reniformibus. Tabebuia nec Zeyheria videtur propter capsulam non echinatam. Tecomæ barbatæ et Meyerianæ forsan consociandæ, sed fruct. ign.
- 16. T. ROSEA, foliis digitatis 5-foliolatis glabris petiolatis, foliolis longe petiolulatis ovato-oblongis acuminatis basi acutis glaucis coriaceis, floribus numerosis, calyce campanulato obtusissime bilabiato, corollæ tubo abbreviato, lobis amplis emarginatis, capsulâ elongatâ tomentosulâ basi attenuatâ apice acuminato-rostratâ. in Guatimalâ. Tecoma rosea Bertol. flor. guatim. p. 25. Foliola similia, sed majora, Bign. orbiculatæ Jacq. (Peltospermum orbic.). Cor. rosea. Capsula 5-6 poll. longa, dissepimento valvis contrario. Calyx Tabebuiæ. (Descr. Alph. DC. ex Bertol.)

#### Species exclusa.

T. SANGUINEA DC. rev. bign. = Fridericia speciosa.

XXVI. CRATEROTECOMA Mart. herb. et mss. 1839.—Phonicocissus Mart. herb.

Calyx brevis, hemisphæricus vel compressus, truncatus, omnino edentulus. Antheræ hirsutæ! Capsula teres, serie in quovis septi latere unica, seminibus quasi in unam seriem confertis utrinque alatis. Cætera ut in Tecoma. Est inter Catalpeas, ut Lundia inter Eubignoneas.

- C. PARVIFLORA, fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis oppositis petiolatis 3foliolatis, foliolis petiolulatis (impari longius) ovatis breviter acuminatis basi
  subcordatis utrinque reticulato-venosis, paniculis ex apice ramorum ternis con
  tractis, calvee truncato, corollà infundibuliformi fauce amplà dilatatà, lobis
  subrotundis. 5 in silvis Brasiliæ ad fluv. Amazonum prov. Paraensis legit cl.
  Martius. Tecoma parviflora (Mart.! herb. et mss.) subtus subrufa. Foliola 4-5
  poll. longa, 3 poll. lata, lateralia basi obliqua. Corolla pollicem longa. Capsula 3-pollic. extus subpulverulenta. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- XXVII. TECOMA Juss. gen. 139. H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 142. Brown prodr. 471. Campsis Lour. coch. ed. 1v. p. 458.—Bignoniæ sp. Tourn. Linn. Bignonia Tourn. inst. t. 72. Salisb. par. n. 61, non Juss.

Calyx campanulatus, 5-dentatus (1). Corolla tubo brevi, fauce dilatata,

<sup>(1)</sup> Aut in spec. dubiis subbilabiatus. ( Alph. DC. )

limbo 5-lobo subbilabiato aut æquali. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ biloculares, loculis divergentibus. Stigma bilamellatum. Capsula bilocularis, bivalvis, septo valvis contrario. Semina imbricata (4), alata, transversa (2). — Arbores fruticesve, sæpe scandentes. Folia opposita, digitata aut sæpius impari-pinnata. Flores paniculati aut racemosi, sæpius terminales, flavi, incarnati aut albidi.

Sectio I. Eutecoma Endl. gen. p. 744 et Tecomaria ibid. — Tecomaria (genus) Fenzl Denkschr. Regensb. 3. p. 266 (3).

Capsulæ siliquæformes elongatæ. — Species ex Asiâ orient. aut sæpius ex America ortæ.

#### \* Foliis digitatis.

- 1. T. OCHRACEA (Cham. in Linnæå 1832. p. 653), pilis stellatis ochraceo-tomentosa, foliis digitatis, foliolis 5 petiolulatis obovatis basi obtusis aut subcordatis apice subobtusis, margine subrepandis supra planis glabriusculis subtus nervulis lateralibus 5-8 et venis reticulatis prominentibus donatis tomentosis, paniculâ terminali, calyce 5-dentato hirsutissimo, cor. extus præter nervos glabra, capsula pilis longioribus pinnatis uberius subvelutino-tomentosis. j in Brasilia equinoct. (Sellow), in Cujaba (da S. Manso 95 ex Alph. DC.). Tempore quo floret foliis orba. Cor. purpureæ. Capsulæ 6 poll. longæ teretiusculæ. Semina pollicem longa, alis valde pellucidis. (v. s. a Mus. reg. berol.)
- 2. T. FLAVESCENS (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta, ramis teretibus junioribus cum petiolis petiolulis foliorum pagina inferiore et calycibus pube rufa stellata dense hirsutis, adultis glabris, foliis oppositis digitato-5-foliolatis, foliolis ellipticis acuminatis hinc inde parce serratis, medio longius petiolulato, floribus circ. 4 ad apicem ramorum lateralium subumbellatis vix pedicellatis, calyce late obtuse 5-dentatis, corollâ late infundibuliformi glabrâ. 5 in Brasiliæ prov. Sebastianopolitana (Mart.!). Bignonia flavescens fl. flum. 6. t. 51. Arbor magna floribus ex Mart. aureis. Cor. vix bipollicares. Anth. glabræ. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 3. T. CHRYSOTRICHA (Mart.! herb.), ramulis petiolis foliis utrinque pilis stellatis sparsis subhirsutis, foliis digitatis, foliolis 5 petiolulatis subellipticis subobovatisve basi subobtusis apice acuminatis, racemo terminali paucifloro brevi calycibusque ochraceo-hirsutissimis, corollà extus apice puberulà.... 5 in Brasilià (Lund!), ad Sanctam Theresam juxta Rio de Janeiro (Guillem.!), Corcovado (Luschn.!), in campestribus prov. Sancti Spiritus (Mart.). T. ochracea β denudata Cham. in Linnæâ 1832. p. 653! A T. ochracea certe differt non tantum notis indicatis sed etiam ex floribus post folia ortis! Folia superne sparse villosa demum nudata, venis multo minus quam in ochracea prominulis. Calyces multo magis pilis patulis sericeisque hispidi. Capsula 7-8 poll. longa, 4 lin. lata. Flores dicuntur sulphurei (Guill.). (v. s.)
- 4. T. ALBA (Cham. in Linnæ 1832. p. 655), subtomentosa, foliis digitatis, foliolis 5-7 longe petiolulatis inæqualibus mediis ellipticis rarius ovatis, extimis minoribus inæquilateris, omnibus subacuminatis basi et acumine integerrimis medio mucronato-dentatis, supra glabrescentibus, subtus cano-tomentosis, ..., caps. siliquæformi tomentosa, septo carnoso. 5 in Brasilia æquinoctiali. Flores ign.

<sup>(1)</sup> Ex T. ochraceà T. pentaphyllà et T. stante semina inferiora superioribus incumbunt

<sup>(1)</sup> EX I. Ochracea I. penaphyma C. I. Same (Alph. DC.)

(2) EX T. ochracea cotyledones planæ, foliaceæ, parallelæ, emarginatæ, radicula centrifuga minima. (Alph. DC.)

(3) EX cl. Fenzi Tecomæriæ Monostictides sunt, id est seminibus ad utrumque septi latus uniseriatis, aliæ Tecomæ suctorum Pleiostictides nempe seminibus pluriseriatis; in speciminibus nostris fructiferis semina nunquam pluriseriata vidi, sed desunt fructus plurium spec. (Alph. DC. )

- 5. T. OBTUSATA, fruticosa, ramis adultis glabris junioribus petiolis petiolulis et foliolis subtus parce subtomentosis, foliis digitatis, foliolis 5 rarius 3 subrotundis superne glabris, medio longius petiolulato, floribus ad apices ramorum 3-5 subsessilibus umbellatis, calvee subpentagono hirsutissimo 5-lobo, cor. glabra, capsula cylindracea pube aureo-rufa hirsutissima. 5 in Brasilia legit cl. princ. Vidensis. T. ochracea Mart.! herb. non Cham. Affinis ochracea et chrysotrichæ præsertim ex natura et colore pilorum fruct. et calycis, sed foliola subrotunda obtusissima superne glabra, fructus 2; poll. tantum longus nempe duplo triplove brevior. V. s. in h. Mart.
- 6. T. PENTAPHYLLA (Juss. gen. 139), arborea glabra, ramis teretibus, foliis digitatis (interdum 3-foliolatis imo 1-foliol.), junioribus præsertim utrinque lepidotis, foliolis ellipticis aut sæpius obovatis obtusis, medio longe lateralibus brevius petiolulatis, pedunculis axillaribus dichotomis aut bifidis, calyce tubuloso obtuse et irregulariter lobato, corollà extus glabrà intus et margine pilosiusculà. 5 in humidis insularum ('aribæarum Mont-Serrat et Sanctæ Crucis Vest!), Martinicæ ubi vernac.dicitur poirier de la Martinique, Plée!), Sanctæ Luciæ h. acad. monac... Bignonia pentaphylla Linn. sp. 870 excl. syn.) Vest! St. Cr. p. 294. Cor. roseæ aut rubræ. ('apsula cylindracea utrinque attenuata 4 poll. longa. Lignum durissimum ad opera fabrilia utile. Folia fere Pyri. (v.s.)
- 7. T. HYPODICTYON, fruticosa, ramis teretibus glabris, foliis digitatis, foliolis nunc 3 medio longe petiolulato nunc 5 foliolis lateralibus multo minoribus subsessilibus obovatis aut subrotundis supra glabris minutissime lepidotis, subtus conferte pube stellatà albidà hirtellis nervulis elevatis dense reticulatis, floribus. . . . , calyce late 5-dentato membranaceo glabro nervis 5 extus velutinis vix in mucrones obtusos exsertis, corollis glabris. 4 in Brasilià ad Villam di Barra legit cl. Blanchet 'pauca spec. sine num. ). Foliolum medium 2½ poll. longum, 2 poll. latum, lateralia 1½ poll. longa, pollicem lata, infima 6-9 lin. longa, 3-5 lata. Cor. fere 3-pollic. ex sicco alba sen pallide flavescens. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)
- 8. T. DIGITATA (H. B. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 142), arborea glabra, ramis teretibus, foliis digitatis, foliolis 7 petiolulatis obovato-oblongis acutis integerrimis, extimis multo minoribus...., capsulà siliquæformi tereti. 5 in Nova Andalusia prope pagum Santa Cruz. Flores ign. Caps. vix descr.
- 9. T. TOXOPHORA (Mart.: herb. et mss., arborea glabra, ramis teretibus, foliis digitatis, petiolo petiolulisque teretibus superne sulcatis, foliolis ellipticis acuminatis rigidis penninerviis, corymbis terminalibus multifloris pedicellis calycibusque velutinis, calyce cylindraceo obtuse et irregulariter lobulato, corollà infundibuliformi extus velutinia, fructu cylindraceo, seminum alis crassis opacis. 5 in Brasiliæ silvis aboriginibus prov. Paraensis et Rio Negro. Pao d'Arro vern. Guirapariba Marcgr. bras. p. 118 cum ic. ex Mart. Foliola 5-6 poll. longa, 2;-3 lata. (or. 2 poll. longæ, ex specim. siccis forte purpurascentes, ex Marcgr. flavæ, nervis plurimis longitudinaliter notatæ. ('apaula 12-15 poll. longa apice attenuata incurva. Semina 15 lin. longa crassa ut Pachypteræ. 'v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 10. T. LEUCOPHLEOS (Mart.! herb. et mss.), ramis. . . . . , foliis digitatis, petiolo tereti petiolulisque supra sulcatis, foliolis superne cum petiolis minute lepidotis elongato-lanceolatis basi obtusis apice sensim attenuatis mucronatis coriaceis glabris reticulato-venosis, floribus. . . . . / in Brasiliæ deserto prov. Bahiensi prope Zoageiro legit cl. Martius. Species distinctissima sed non satis nota. Foliola 5-9 poll. longa, 12-15 lin. lata. Flores ign. Capsula 6 poll. longa. (v. s. spec. inc. in h. acad. reg. monac.)
- 11. T. CARAIBA (Mart.! herb. et mss.), arborea glabra, ramis teretibus crassis, foliis digitatis petiolatis, foliolis 5, tribus interioribus petiolulatis 2 lateralibus subsessilibus, omnibus ovalibus utrinque obtusis aut vix acutis penninerviis, paniculâ terminali corymbosâ, bracteolis parvis obtusiusculis calyce obovato

irregulariter et obtuse 3-5-lobulato, corollà infundibuliformi extus glabra intus in imo tubo lepidoto-pubera. 5 in campis apricis sepibus et silvarum marginibus Brasiliæ prov. Minarum generalium. Dicitur ab incolis Caraiba seu potius Guara-iba, id est arbor avis Guara ex Mart. Cor. albæ? 2-2; poll. longæ. Rami floriferi fere pollicis crassitie. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)

- 12. T. SPECIOSA, arborea glabra, ramis teretibus, foliis digitatis petiolatis, foliolis ellipticis basi acutis apice acuminatis integerrimis aut hinc inde obtuse subdentatis, umbellæ terminalis pedicellis subsimplicibus calyceque juniore rufo-pulverulentis, calyce tubuloso-campanulato obtuse 3-5-lobato, corollà infundibuliformi extus intuaque glabra, lobis 5 subrotundis fere tubi longitudinem æquantibus. 5 in sepibus Brasiliæ circa Sebastianopolim. Vulgo dicitur Ype. Tecoma longiflora Mart.! herb Bignonia longiflora fi. flum. 6. t. 52? non Cav. Icon fl. flum. differt a specim. Martiano foliis acute et regulariter serratis. Cor. ex sicco videtur alba tubo sesquipollicem fere longo. Fructus junior oviindraceus apice attenuatus. (v. s. in h. scad. reg. monac.)
- 13. T. Mexicana (Mart.! herb. et mss.), fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis digitatis, petiolo depresso, foliolis 5 petiolulatis coriaceis integerrimis ovatis basi obtusis apice acutis penninerviis, paniculă terminali subcorymbosă multifloră rufescenti-subvelutină, calyce jun. obovato clauso demum irregulariter et rotunde 5-lobo, cor. tubo lato calyce duplo longiore extus glabro intus lepidoto subpubero, limbo rotunde 5-lobo superne puberulo. 3 in Mexico legit cl. Karvinski. Foliola 2-3 poll. longa. Cor. 1½ poll. longa. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 14. T. HEPTAPHYLLA (Mart.! herb. et mss.), arborea? glabra?, ramis teretibus foliis digitatis, foliolis 7 longe petiolulatis subovato-lanceolatis acuminatis serratis, paniculis corymbosis junioribus rufo-sublepidotis axillaribus et terminalibus, calyce subcampanulato irregulariter 5-dentato, corollà infundibuliforni tubo obconico late hiante, capsulà siliquæformi elongatà acuminatà. in Brasiliæ prov. Fluminensi. Bignonia heptaphylla fl. flum. 6. t. 48. Floret ante foliorum evolutionem. Cor. 1. poll. longa. Capsula junior teretiuscula subcompressa. (v. s. flor. in h. Mart.)
- 15. T.? SERRATIFOLIA (Don gen. syst. 4. p. 224), glabra, foliis digitatis, foliolis 4-5 petiolulatis ovatis attenuatis basi integerrimis cæterum inæqualiter serratis, pedunculis ad apices ramorum aggregatis 1-2-floris farinaceo-subtomentosis, calyce campanulato-tubuloso bilabiato pulverulento. 6 in insula Trinitatis ubi dicitur Pony hispanis. Bignonia serratifolia Vahl ecl. am. 2. p. 46. Cor. luteæ 2 poll. longæ. Fruct. ign. et ideo ut ex calyce genus dubium.
- 16. T. Fuscata, foliis digitatis adultis glabris, foliolis 7 petiolulatis ellipticis utrinque acuminatis medio majore lateralibus minimis, corymbo terminali trichotomo, calyce minimo, corollis extus ferrugineo-velutinis tubo late ventricoso, limbo 5-lobo, fructibus teretiusculis apice uncinato-incurvis. in Mexico (Moc. fl. mex. ic. ined.). Cor. fusco-ferrugineæ semipoll. longæ. Semina late alata. † (v. ic. pict.)
- 17. T. IMPETIGINOSA (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta, ramis teretibus glabris, foliis oppositis petiolatis digitato-5-foliolatis, petiolo superne sulcato foliolis petiolulatis ellipticis obtuse acuminatis supra pubescentibus nitidulis subtus dense tomentoso-velutinis, pube stellatà molli, paniculis plurimis ad apicem ramorum in corymbum umbellamve sessilem dispositis calycibusque dense albido-tomentosis subebracteatis, calyce campanulato margine subsinuato, corollà late infundibuliformi extus pubescente. \$\frac{1}{2}\$ in fruticetis pratorum udorum Brasiliæ prov. Piauhensis ad campos de Sta Isabella legit cl. Martius maio flor. et ad Rio Sti Francisci cl. Blanchet. Cor. fere 2 poll. longa, ex sicco purpurascens. Stirps contra impetigines syphiliticas adhibetur teste Mart. pl. med. bras. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac. et comm. a cl. inv.)
- 18. T. CYRTANTHA (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta?, ramis teretibus glabris, foliis oppositis petiolatis 3?-foliolatis, petiolo juniore intus harbato.

foliis ellipticis utrinque acutis glabriusculis, floribus 3-5 subcorymbosis ad apices ramulorum brevissimorum, calyce campanulato truncato, corollà longissime cylindraceo-tubulosà extus pube subpulverulentà albido-veltunia, lobis subequalibus rotundatis retusis. 5 in Brasiliæ silvis Catingas prov. Bahiensis interioris. Cor. ochroleuca alba 3 poll. longa, tubo 2-3 lin. lato. Anth. glabræ. Capsula ex Mart. 2;-poll. teretiuscula pollicem crassa cylindraceo-oblonga cortice cinereo. Semina alà latà semipollicari albo-nitidà, corpore testaceo. Folia nascuntur post anthesin ex specim. sicoo. (v.s. in h. acad. reg. monac.)

- 19. T. Salzmanni, arborea glaberrima, ramis teretibus, foliis digitatis longe petiolatis, foliolis 5 petiolalatis lanceolatis apice acuminatissimis integerrimis submembranaceis vernice subillimitis, racemis terminalibus paucifloris, calyce tubuloso in lobos 2-3 obtusos rupto, corollà glabrà, 5 in convallibus circa Bahiam legit cl. Salzmann. Bign. pentaphylla Salzm.! exs. non Linn. Bign. leucoxylon DC. cat. bign. Arbor 20-30 pcd. Flores albi. Differt a pentaphyllà foliolis acuminatissimis, a leucoxylone foliis nec lepidotis nec reticulatis, corollà minore, etc. Fruct. ign. sed ad Tecomam addidi ob analogiam cum T. leucoxylone summam. (v. s. a cl. inv.)
- 20. T. LEUCOXYLON (Mart.! herb.), arborea glabra, ramulis petiolis pedunculisque minutissime lepidoto-puberulis foliis digitatis junioribus sparae lepidotis adultis glabris, foliolis 5-7 longe petiolulatis ellipticis acuminatis integerrimis supra nitidis subtus et interdum supra minutissime nervulis elevatis reticulatis, corymbis terminalibus subdichotomis paucifloris, calyce tubuloso irregulariter et obtuse 4-5-dentato, corollà glabrà infundibuliformi limbo rotundato. 5 in insulis ('aribæis: Cubà juxta Havanam (La Sagra!), Barbados (Mayc.), Jamaicà (P. Br.) ad fluviorum ripas (Sw.); in silvis Surinami (Splitg. Bign. surin. p. 6.). Bignonia leucoxylon Linn. sp. 870. Andr. bot. rep. t. 43, non fl. flum. Bign. petiolaris. DC. cat. bign. 1838. P. Brown jam. t. 263. Pluk. alm. t. 200. f. 4. Sloan jam. hist. 2. p. 62. Variat floribus albis et roseis, foliolis hasi obtusis aut longe cuneatis. Cor. 2-2½ poll. longæ. Stam. calyce vix longiora. Capsula teretiuscula in ic. Pluk. non male expressa. (v. s.)
  - β. Miquelii, corollà utrinque puberulà. in silvis Surinami. Bignonia leucoxylon Miq. in Flor. 1842. p. 427. Pedunculi et pedicelli ex cl. auct. pilis ramosis tomentosis dum in spec. ins. Cubæ fere glabri. Corolla ex descr. patris glabra, in specim. cubensi intus vix puberula, extus glabra. (Alph. DC.)
- 21. T. HETEROPODA, ramis teretibus juniofibus petiolisque pube stellată tomentoso-hirsutis, foliis oppositis digitatie, foliolis 5 ovalibus supra nervo medio hirsutis cæterum glabriusculis impresso-punctatis subtus adpresse stellulato-tomentosis canescentibus penninerviis et reticulatis, 3 mediis longe, 2 latera-libus brevissime petiolulatis, floribus ex apice ramulorum veterum pedicellatis dense racemoso-corymbosis, calyce sublepidoto glabrato, dentibus 5 apice puberis, cor. tubo glabro limbo apice et intus puberulo. 5 in Peruvià ex Pav.! herb. (an ex Mexico?). Bign. tomentosa Pavon! herb. non alior. Affinis T. heterotrichæ sed calyce non hirsuto et aliis.notis facile differt. (v. s. in h. Dunant.)
- 22. T. HETEROTRICHA, ramis subtetragonis demum glabris junioribus tomento stellato conferto velutinis, foliis oppositis petiolatis digitatis 5-foliolatis, foliolis petiolalatis ovatis acuminatis integerrimis supra pilis simplicibus sparsis setosis, subtus tomento stellato conferto petiolisque velutinis, racemis terminalibus subcorymbosis, calyoibus hirsutissimis 5-dentatis, cor. infundibuliformi rectiuscula glabriuscula, lobis subrotundis. 7 in Amer. calid. ni fallor circa Caracas a cl. Vargas lecta? Species distinctissima speciosa. Foliola interdum 2, 3, 4, sepius 5, 3-5 poll. longa. Tomentum flavescens. Cor. purpurascens 2 poll. longa. (v. s.)
- 23. T. SUBVERNICOSA, famulis petiolis paniculis foliisque subtus subferrugineo-

- hirsutis, foliis digitatis foliolis 5 petiolulatis subintegerrimis lanceolatis basi acutiusculis apice acuminatis supra calycibusque vernicoso-lucidis, paniculă terminali laxă, calyce cylindraceo bilabiato, corollă extus subpuberulă. 5 in Brasiliā. Bign. subvernicosa DC. rev. bign. Foliola 2-3½ poll. longa, circ. pollicem lata, petiolulis 4-10 lin. longis. Cal. 7 lin. longus, labiis obtusis subaqualibus. Cor. sesquipollic. ex sicco albida. Fruct. ign. (v. s.) (1).
- 24. T. MYRIANTHA (Cham.! in Linnæå 1832. p. 684), subscandens? glabra minutissime lepidota, foliis digitatis, foliolis 5 petiolulatis integerrimis elliptico-lanceolatis basi acutis apice acuminatis membranaceis penninerviis ad axillas nervorum subbarbatis, paniculis terminalibus et axillaribus, calycibus tubulosis sub-5-dentatis, corollis extus velutino-tomentosis. () ? in Brasilià intratropicà legit Sellow. Petioli comm. 4; pollic., partiales 4-12 lin. longi. Calyx margine submembranaceus. Cor. 2; poll. longa. Cor. lobi ovati acuminati. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 25. T. LEPIDOTA, arborea, ramulis petiolis pedunculis foliisque novellis ferragineo-lepidotis, foliis digitatis, foliolis 5 coriaceis lanceolato-oblongis basi cuneatis apice obtusis emarginatis margine integerrimis et subrevolutis, pedunculis axillaribus 1-3-floris, corollis glabris. 5 in ins. Cubà, Havanam inter et Reglam (H. et B.). Bignonia lepidota Kunth in H. et B. nov. gen. 3. p. 139. Folia sparse lepidota. Cor. purpureæ. Cal. obtuse 5-dentatus. Capsula siliquiformis 3-4 poll. longa, junior stylo acuminata, septo valvis parallelo. Semina utrinque alata. (v. s. comm. a cl. R. de la Sagra.)
- 26. T. ELLIPTICA, tenuissime lepidota, foliis digitatis, foliolis 5 petiolulatis integerrimis hasi obtusis apice breviter acuminatis subcoriaceis subtus molliter tomentosis seu glabris reticulato-venosis, paniculà abbreviată sessili alari pluries dichotomă, floribus nutantibus, calyce offique bilabiato margine villosobarbato, cor. glabriusculă. n Brasilia æquinoctiali. Bign. elliptica Chamin Linnæä 1632. p. 686 non Thunb. nec Vell. An forte Spathodeæ spec.? Foliolum medium 5-pollic. petiolo pollicari, laterales 3-pollic. petiolo vix 3-lin.
- 27. T. SQUAMELLULOSA, arborea glaberrima, ramis teretiusculis, foliis in petiolis et pagină utrăque minutissime lepidotis longe petiolatis aliis 3-foliolatis, aliis (summis) 5-foliolatis, foliolis mediis longe lateralibus breviter petiolatis oblongis obtusis coriaceis, lateralibus fol. 3-foliatorum basi înæqualibus hinc secus petiolulum longe productis, cæteris basi æqualibus obtusis, paniculis terminalibus subcorymbosis, pedunculis ancipitibus, calvee juniore clauso obovato, demum subbifido lobis obtusissime 3- et 2-dentatis. 5 in Certam ad Rio Sti Francisci Brasiliæ borealis legit cl. Blanchet pl. exs. n. 2758! Flores aurei ex Bl. in specim. meo erosi. Species singularis, forte novi generis pignus? sed flores vix et fruct. minime noti. (v. s. a cl. inv.)
- 28. T.? ATROVIRENS, arberea glabra, foliis digitatis, foliolis 3-5 petiolulatis ovalibus basi obtusis apice cuspidato-acuminatis integerrimis utrinque 5-7-nerviis tenuissime reticulato-venulosis et minute lepidotis, floribus ad apices ramorum 5-7 pedicellatis, calyce 2-3-lobo, corollà glabrà. 5 in Brasilià circa Bahiam legit el. Blanchet sine num. Frondescentiaobscurevirens. Petiol. comm. hipollicaris, partiales medius 6-lin. laterales 3-4-lin. longi. Cor. vix duos pollonga ex sicco purpurea, tubo late cylindraceo. Fruct. ign. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(1)</sup> Spathodeæ vernicosæ Cham. habitu, formå foliorum et calveis valde affinis, sed folia aubtus hirsuta et calva bilohus. Genus valde dubium. (Alph. DC. )

- 30. T.? ESCULIFOLIA, arborea, ramulis pubescentibus, foliis digitatis, foliolis 7 obovato-oblongis breviter acuminatis basi angustatis membranaceis supra pubescentibus subtus canescenti-tomentosis, paniculis terminalibus subcorymbosis, calyce 5-dentato corollâque extus pubescentibus. 5 in Mexici convalle calidissimâ inter Acapulcum et Messalam juxta ripam Papagalli. Bignonia æsculifolia H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 140. Cor. subcampanulata aurantiaca, lobis 3 inferioribus maculâ flavă notatis. Capsula ex Bonpl. 2-3-pedalis spiraliter torta, septo carnoso valvis parallelo? an recte?
- 31. T. CONSPICUA, arborea? ramis erectis dichotomis teretibus, novellis tomento rufo pulverulaceo obsitis, adultis glabris, foliis per anthesin nascentibus petiolatis digitatis junioribus rufo-subvelutinis, foliolis ovalibus acuminatis, paniculis terminalibus brevibus subcorymbosis, calyce irregulariter apice lobulato, corollà tubulosà infundibuliformi glabrà. 5 in Cavennà. Bignonia conspicua Rich. in h. Juss. et Mus. par. Cor. fere 3 poll. longæ. Fruct. ign. (v. s. specim. mancum in h. Mus. reg. par.)
- 32. T. BARBATA, arborescens glabra, foliis digitatis, foliolis 5 longe petiolulatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis, corymbis subdichotomis, calyce irregulariter 3-5-fido albido-tomentoso, corollâ pubescente intus ad faucem barbatâ. 4) in humidis prope Carichana Orinocensium. Bignonia fluviatilis H. B. et Kunth nov. gen. am. 2. p. 139 excl. syn. Aubl. Bignonia barbata E. Mey. nov. act. nat. cur. 12. p. 782. Zeyhera barbata Miq. in Florâ 1842. p. 430. Fruct. ign. In specim. Kunthiano herb. Mus. par. corymbus terminalis petiolo dimidio brevior. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 33. T. MEYERIANA, arborea glabra, foliis digitatis, foliolis 5 oblongis acuminatis in petiolulum brevissimum attenuatis integerrimis, floribus corymbosis, calyce 5-fido, corollà glaberrimà. 5 in Guiana Essequeboensi. Bignonia fluviatilis G. F. W. Mey. fl. Esseq. p. 212. Aubl. guian. 2. t. 267. quoad flores? Zeyhera digitata Miq. in Flor. 1842. p. 431. Bignonia digitata E. Mey. nov. act. nat. cur. 12. p. 782, sed non est Tecoma digitata Kunth. Fruct. ign. Petioli comm. 4-5-pollic., partiales 3-lineares.
- 35. T. ARALIACEA, foliis digitatis nascentibus ferrugineo-puberulis adultis glabris vix sublepidotis, foliolis 5 petiolulatis ellipticis basi acutis acuminatis hinc inde subrepandis subtus reticulatis, axillis nerv. scrobiculatis subtarbatis, corymbo sessili abbreviato, calyce obconico 5-dentato, cor. membranacea glabra. 5 in Brasilia æquinoctiali legit cl. Sellow. Bignonia araliacea Cham.! in Linn. 1832. p. 683. Cor. 2½ pollic. Petioli comm. 2-3-pollic., partiales 6-12 lin. longi. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 36. T. TRICHOCALYCINA, arborea glabra cum rachi pedicellis et calycibus pilis flavidis hirtis, ramulis sub anthesi obtuse tetragonis, petiolis semiteretibus, foliolis 7 longe petiolulatis coriaceis oblongo-ellipticis utrinque obtusis integerrimis, racemis simplicibus confertifioris terminalibus, calyce tubuloso 5-dentato, corollà glabrà calyce quadruplo fere longiore. ∫ in America merid. prov. Chiquitos in collibus ad Pampas de Sta Anna aug. ante folia flor. legit cl. d'Orbigny. Foliola inæqualis majora 6-8 poll. longa, ≥ poll. lata. Petioluli 1½ pol lic. Cor. flavæ. Fruct. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 37. T. CHRYSANTHA, arborescens, foliis digitatis, foliolis 5 integerrimis ovatis acuminatis reticulato-rugosis cum ramulis tomentosis et scabriusculis, racemis terminalibus, pedicellis aggregatis 1-2-floris, calyce campanulato 5-fido to-

mentoso, cor. glabra infundibuliformi. 5 al Caracas. Bignonia chrysantha Jacq. h. Schænbr. 2. p. 45. t. 211. Cor. saturate lutea. Fruct. ign.

- 38. T. AUREA, arborea, foliis quinatis, petiolis breviusculis, foliolis ovato-oblongis basi subcordatis retusis integerrimis glabris, floribus terminalibus. 5 in Brasilise prov. Sti Pauli ubi dicitur Para-tudo, nec non Mato-grosso ubi Pao de arco nuncup. Bignonia aurea Silv. Manso enum. cat. bras. p. 40. Flores aurei. Folia purgantia. Cæt. ign.
- 39. T.? HIRSUTA, foliis petiolatis digitatis, foliolis oblongis cuneatis apice emarginatis supra glabris subtus pubescentibus, paniculis terminalibus confertis brevissimis, calyce brevi subdentato, corolla incurva extus hirsuta. ή in India or. Bignonia hirsuta Lam. dict. 1. p. 422. Fruct. ign.
- 40. T. Æsculus, arborescens glabra, foliis longe petiolatis perennantibus digitatis, foliolis 5 ellipticis seu obovatis petiolulatis firmis integerrimis obtuse mucronatis. 5 in Brasilia. Bignonia Æsculus Desf. cat. h. par. ed. 3. p. 397. Flor. et fruct. ign. †

  \*\* Foliis bi-seu trifoliolatis.\*
- 41. T.? HIRTA (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta, ramis teretibus junioribus hirtis, foliis oppositis petiolatis 3-foliolatis, petiolo, petiolulis nervoque foliolorum subtus hirtis, foliolis petiolulatis (medio longius) ellipticis utrinque attenuatis apice mucronatis supra glabris, racemis axillaribus et terminalibus calycibusque hirtis, calyce late 5-dentato, cor. extus minute pulverulento velutinâ. 3 in silvis primævis prov. Sebastianop. Brasiliæ legit cl. Martius. Foliola 3 poll. longa, 1; lata. Cor. 15-16 lin. longæ. Auth. glabræ, loculis angustissimis. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 42. T. FULGENS (Mart.! herb. et mss.), fruticosa scandens glabra, ramis terctibus, foliis 2-3-foliolatis ecirrhosis, foliolis petiolulatis rigidis ovalibus utrinque acutis apice subacuminatis calloso-mucronatis supra nitidis, corymbis terminalibus et subaxillaribus 3-8-floris, bracteis pedicellis calycibus rufo-pulverulentis, calyce cylindraceo obscure et rotunde 3-lobo, corollà infundibuliformi extus minutissimà lepidotà. Juis silvis Catingas inter Mulhada et Caitaté prov. Bahiensis Brasiliæ legit cl. Martius! Foliola 4 poll. fere louga, 2 poll. lata. Cor. 2-2-2 poll. longa, punicea, tubo intus flavo, fauce maculis in 5 loborum basi radiatim desinente ex Mart. Capsula 8 poll. longa, subcompressa, 3-4 lin. lata, septo valvis contrario. Semina transverse oblonga utrinque alsta (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 43. T.? Maximiliani (Mart.! herb. et mss.), scandens glaberrima, ramis terctibus, foliis conjugatis, petiolo nunc cirrhoso nunc in cirrhum trifidum producto, foliolis petiolulatis ellipticis braviter acuminatis coriaceis basi triplinerviis utrinque nervulosis supra lucidis, paniculis terminalibus et axillaribus corymbosis brevibus 6-7-floris ebracteatis, calyce oblongo campanulato submembranaceo 5-fido lobis ovatis eximie mucronatis, corollà extus glabrà lobis minutissime et sparse pulverulentis. ∫ in Brasiliæ silvis primævis prov. Bahiensi leg. princ. Maxim. de Neuwied et cl. Blanchet (pl. exs. n. 2304!). Petioli fol. caulinorum 8 lin., ramusculorum et petiolnil 2-3 lin. longi. Foliola 2 poll. longa pollicem lata. Cor. purpureæ 15-16 lin. longæ intus ad originem stam. barbulatæ. Fruct. ign. (v. s. a cl. Blanch. et in h. Mart.)

\*\*\* Foliis simplicibus.

44. T. UNDULATA (Don gen. syst. 4. p. 223), arborea glabra, foliis petiolatis simplicibus lineari-lanceolatis obtusis undulatis integerrimis, racemis ramulos laterales terminantibus paucifloris, calyce campanulato breviter et late 5-lobo, corollà campanulatà, capsulà siliquæformi lævi-lineari subcompressà. 5 in Indiæ or. prov. Allahabad prope Caunpore detexit ol. Hardwycke qui cum Roxbet Sm., comm. (1). Bignonia undulata Roxb. fl. ind. 3. p. 101. Smith exot. bet

<sup>(1)</sup> Nuper ex Indià or. bor. misit cl. Edgeworth sub n. 199. Folia in specimine oblongo-obovata. (Alph. DC. )

- 1. t. 19. Wall.! list n. 6498. Corollæ amplæ aurantiacæ. Folia sæpe subalterna, 6-7 poll. longa, pollicem lata glaucescentia, petiolo fere pollicari. (v. s. ab hon. cur. angl. Ind. or.)
- 45. T.? GLAUCA, fruticosa glabra, ramis teretibus albidis, foliis oppositis petiolatis lineari-lanceolatis obtusis basi attenuatis utrinque glaucis, racemis terminalibus 5-7-floris, pedicellis oppositis nudis, calyce late 5-lobo subcampanulato, corollà amplà glabra fauce ventricosa lobis subrotundis stamin. glabris e tubo exsertis cor. brevioribus. ni India orient. legit ol. Vict. Jacquemont! Folia vix sesquipoll. longa 4-6 lin. lata. Cor. circ. 2 poll. longa et lata ex sicco forte purpurascens. Fruct. ign. sed affinis vid. T. undulatæ et ideo ad Tecomam pertinere videtur (1). (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 46. T. GAUDICHAUDI, subarborea glabra, ramis teretibus sæpius oppositis, foliis oppositis alternisve petiolatis elliptico-oblongis utrinque acuminatis acute et grosse serratis, paniculis terminalibus opposite ramosis, bracteis parvis acutis, calyce æqualiter et acute 5-dentato, corollæ tubo angusto fauce ovato-oylindrieā capsulā oylindraceā acutā. \$\frac{1}{2}\$ circa Guyaquil legit cl. Gaudichaud in paludosis. Flores flavi fere Gelsemii, sed calyx 5-dentatus nec 5-partitus, siliqua 2 poll. longa gracilis. Folia fere Castaneæ sed minora. Semina transversa utrinque alata. (v. s. in h. Mus. par.)

# \*\*\* \* Foliis impari-pinnatis.

- 47. T. CAPENSIS (Lindl. bot. reg. t. 1117), glabra, foliis impari-pinnatis 4-jugis, foliolis ovatis serratis, axillis venarum subtus barbatis, racemis pedunculatis confertifioris, calyce brevi sub-5-dentato, corollà longe tubulosà incurvà, staminibus exsertis. (1)—ad Caput Bonæ Spei (Krebs!) ad Port Natal et Zeurebergen alt. 1000-3000 ped. (Dreg.!) Loud. arb. p. 1261. t. 1094. Bign. capensis Thunb. prodr. 105 sed in florà omissa. Corollæ aurantisco-sub-coccineæ 2 poll. longæ. Anth. basi divaricatæ Capaula siliquæformis septo valvis contrario. Ex hâc sect. propg. (Tecomaria) statuit cl. Endlicher. (v. s.)
- 48. T. RADICANS (Juss. gen. p. 139), scandens radicans, foliis impari-pinnatis, foliolis 4-5-jugis ovatis acuminatis dentato-serratis subtus secus nervum nervulosque puberulis, corymbo terminali, cor. tubo calyce triplo longiore, stam. inclusis. ∫ in Virginiâ, Carolinâ, Floridâ, Louisianâ secus muros et arbores alte scandens. Bignonia radicans Linn. sp. 871. Sims bot. mag. t. 485. Duham. arb. ed. 2. v. 2. p. 9. t. 3. Schkuhr bot. handb. t. 175. Guimp. abb. holz. t. 90. Vulgo gall. Jasmin-trompette. Flores rubro-coccinei 2-3 poll. longi. Capsula basi attenuata stipitata 3½ poll. longa subincurva. Inserta super Catalpam læte per plurimos annos viget, ramos decumbentes vix radicantes profert! (v. v. o. et s. sp.)
  - β. minor, flore angustiore lactius coccineo. Catesb. car. 1. p. et t. 65. Bignonia radicans coccinea Pers. ench. 2. p. 172. — Tecoma radicans major Loud. arb. p. 1260?
- 49. T. GRANDIFLORA (Delaun. herb. amat. t. 286. Loud. arb. 1260. t. 1092), seandens glabra, follis impari-pinnatis foliolis 3-5-jugis ovatis acuminatis dentato-serratis, paniculă terminali, pedicellis cernuis biglandulosis, tubo cor. calyce 5-fido vix longiore. 5 in Japoniæ ins. Nipon (Kæmpf.) et Chinâ. Bignonia grandiflora Thunb. fl. jap. 253. Banks ic. Kæmpf. t. 21. Roxb. fl. ind. 3. p. 105. Sims bot. mag. t. 1398. Salisb. par. lond. t. 61. Andr. bot. rep. t. 493. Bign, Chinensis Lam. dict. 1. p. 423. Campsis adrepens Lour.! fl. coch. ed. Willd. p. 458. Rjotsjo Kæmpf. am. ex. 856. Incarvillea grandiflora Poir, dict. so. nat. 23. p. 53. Spreng. syst. 3. p. 836. Cor. saturate coccinea brevior et latior quam T. radicantis. (v. v. et s. c.)

<sup>(1)</sup> Est Bignonia glauca Decaisn. in Voy. Jacquem. bot. p. 137. t. 142, non Wall. Bignonia Tropæolum Jacquem. mss. Crescit in India bor. occ. (Jacquem.) et Mascate (Auch.: 5027 et 5028 in h. Bunant.) Corolla calyce triple longior, lobis rotundatis amplis. Annulus hypogynus. (Alph. DC.)

- 50. T. STANS (Juss. l. c.), fruticosa erecta glabra, ramis teretibus, foliis impari-pinnatis, foliolis 3-jugis lanceolatis acuminatis profunde serratis, paniculis ramisve terminalibus, calyce brevissimo 5-dentato. 5 in insulà Trinitatis (Lockh.) Martinicæ (Plée!) Sanctæ Crucis (Ledru!), Martinicæ (Siebl.) Barbados (Mayc.) Jamaicæ? nec non in Amer. continentali, in Novà Andalusià (H. B. K.) in temperatis Mexici (Berl.! n. 876.) Demerari (Park.!)—Hookbot. mag. t. 3191. Bignonia stans Linn. sp. 871. Bignonia frutescens Mildict. n. 3 ex syn. Plum. ic. am. ed. Burm. t. 54. Corollæ flavæ sesquipollicem longæ. (v. v. c. et s. sp.)
  - β. aptifolia (hortul.), foliolis profunde incisis fere pinnatifidis. ħ in Guadalupā (Bert.!). Bignonia incisa hortul. Tecoma incisa Sweet hort. brit. ed. 1. p. 284. (v. v. c. et s. sp.)
  - y. velutina, foliis subtus pubescenti-velutinis. 5 forte in Mexico (1). Media inter T. stantem et T. mollem! An hujus an alterius var.? (v. s. et ex hort. parm.)
- 51. T. MOLLIS (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 144), fruticosa molliter pubescenti-tomentosa, ramis tereti-compressis, foliis impari-pinnatis, foliolis 4-jugis oblongis acuminatis subintegerrimis apice parce serratis, paniculis terminalibus, calyce 5-dentato, genitalibus inclusis. 5 in Mexico circa Guaxuato (H. B.), Chalco (Andr.! n. 224). Folia utrinque velutina! Cor. ex Kunth flavæ, ex specim. sicco forte rubescentes. Var. foliis superioribus 1-2: jugis. (v. s. ex coll. Andr. et in h. Mus. reg. par. et monac.)
- 52. T. AZALEÆFLORA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 142), arbores glabra, ramis quadrangularibus, foliis impari-pinnatis, foliolis 3-4 jugis oblongis obtusis serratis, paniculis terminalibus, calyce campanulato 5-dentato, cor. infundibuliformi, tubo brevi. 5 in decliv. orientali Andium Peruvianorum prope Sondorilla ad flum. Guoncabamba. Vulgo dicitur Fresno. T. azaleæfolia Don gen. syst. 4. p. 224. Cor. incarnata glabra, lobis patentibus. Caps. 4 pollonga.
- 53. T. ROSÆFOLIA (H. B. et Kunth l. c. p. 143)... glabra, ramis teretibus substriatis, follis impari-pinnatis, foliolis bijugis oblongis obtusis serratis, racemis terminalibus subspicatis, calvee 5-dentato, cor. infundibuliformi. γ in Amer. austr. prope Chillo Quitensium. Cor. flavæ? glabræ. Capsulæ 8 pollongæ. Affinis T. azaleæfoliæ dicitur et cum eå a cl. Spreng. conjuncts.
- 54. T. FULVA, fruticosa, ramis teretibus, glabris, junioribus subtetragonis villosis, foliis sparsis impari-pinnatis multijugis, petiolo articulato inter pinnas anguste alato, foliolis cuneato-ovatis subsessilibus apice serratis, junioribus villosis, adultis glabris, racemis axillaribus 7-9-floris, pedicellis bibracteatis, calyce villoso acute 5-dentato. 5 in siccis arenosis portus Aricæ in confinio Peruviæ. Tecoma fulva Don gen. syst. 4. p. 224. Bignonia fulva Cav. icon. 6. p. 672. t. 580. Foliola 1-3 lin. longa. Cor. sesquipollicem longa intus lutea extus fulva. Capsula ex Née similis caps. Tecomæ stantis.
- 55. T. SAMBUCIFOLIA (H. B. et K. l. c. p. 143), arborea glabra, ramis compressiusculis.foliis impari-pinnatis, foliolis 2-3-jugis oblongis acuminatis serratis, paniculis terminalibus, calyce campanulato 5-dentato, corollà infundibuliformi. 5 in jugis Andium Peruvianorum prope Montan (H. B.) infra Obrajillo, in valle Cantæ (Crush.). Cor. flavæ. Caps. 4-poll. verrucosæ. Affinis T. stanti ex cl. Kunth.
- 56. T.? GUARUME?, fruticosa glabra, foliis oppositis impari-pinnatis 5-jugispetiolo angustissime alato, foliolis oblongis dentatis, terminali paulo majore,
  interdum ex vicinis confluentibus 2-3-lobo, pedunculis axillaribus in paniculam
  terminalem multifloram laxe confertis, calvue glabro acute 5-fido. 5 in Peruvia
  ex Pavon (sed plures ab eo sic designatæ sunt e Mexico ortæ). Bignonia alata

Locus nat. dubius in herb. nostro, sed specimen simillimum vidi in h. Dunant, quod Berlandier a Cuernavaca Mexici, sub num. 1062, misit. (Alph. DC.)

Pav. herb. T. alata DC. rev. bigu. 1838. B. Guarumé Domb.! herb.? Rami purpurascentes. Foliola fere pollicem longa, 5-8 lin. lata.

### Sectio II. PANDOREA Endl. gen. p. 711.

('spsulæ oblongæ (an in omnibus? ). — Species novo-hollandicæ. — An genus proprium a Tecomâ fere ut Distictis a Bignoniä diversum? sed semina non vidi.

- 58. T. Australis (R. Brown prodr. 471), scandens glabra, foliis impari-pinnatis foliolis 3-4-jugis ellipticis subintegerrimis, paniculis axillaribus, capsulis oblongis. (a) in Nová Hollandiä tropica et circa Port Jackson (nee ex Brown in ins. Norfolk). Bignonia Pandorana Andr. bot. rep. t. 86. Bign. Pandores Sims bot. mag. t. 865. Bign. Pandores Vent. malm. t. 43. Cor. 9-10 lin. longa, alba, violaceo ad faucem maculats. Capsulæ forma a cæteris facile differt nec tamen judice cl. Brown generice separanda. (v. v. c. et s. sp.)
  - 5.? meonantha, foliis 4-jugis eum impari, paniculă terminali, ramis angulatis. 5 in Novâ Hollandiâ. Bign. meonantha Link enum. h. ber. 2. p. 130. Don gen. syst. 4. p. 224. Bign. Pandores minor hort. angl. An spec. dist.? T. mneonantha G. Don gen. syst. gard. 4. p. 224.
- 59. T. OXLEYI (A. Cunn.! in litt. 1838), scandens glabra, foliis impari-pinnatis, foliolis 9-11 linearibus acutis integerrimis, petiolo lineari articulato, paniculis terminalibus, calycis lobis obtusis, corollæ lobis minutissime velutinis. We in Novæ Cambriæ partibus interioribus in summitatibus collium rupestribus, maio flor. legit cl. A. Cunningham in primā Oxleyianā expeditione. Species distinctissima! Caulis gracilis tortuoso-scandens teres. Foliola 9-12 lin. longa, lineam lata. Cor. ex sicco pallide rubentes 8-9 lin. longæ. Capsulæ stipitatæ 10-11 lin. longæ, 2-3 lin. latæ. (v. s. a cl. inv.)
- 61. T. JASMINOIDES (Lindl. bot. reg. t. 2002), scandens glabra, foliis imparipinnatis, foliolis ovatis nitidis integerrimis, paniculis terminalibus, corolla tubuloso-campanulata limbo plano subæquali pubescente, lobis rotundatis undulatis. Win Nova Hollandia ad Moreton-bay.— Hook. bot. mag. t. 4004. Bignonia jasminoides Cunningh. mss. Cor. albæ ad faucem roseo-rubræ. Lobi sæpe seni ex cl. Lindl.
- 62. T. DIVERSIFOLIA (G. Don gen. syst. 4. p. 225), scandens, foliis imparipinnatis glabris variabilibus, inferioribus minoribus foliolis 11 sessilibus ovatorotundis inæqualibus profunde crenatis, terminalibus majoribus ovato-oblongis obtuse acuminatis petiolo alato articulato, foliis superioribus majoribus paucifoliolatis foliolis integris terminali duplo majore.

Species exclusæ.

- T. AFRICANA G. Don. = Bignonia Africana.
- T. AQUATILIS DC. = Tabebuia fluviatilis.
- T. CARIANTHERA Mart. h. = Lundia intermedia.
- T. LATERIFLORA Mart. h. = ? Cuspidaria lateriflora.
- T. MEONANTHA G. Don. = Bignonia meonantha.
- T. PARVIFLORA Mart. h. = Craterotecoma parviflora.
- T. BOSEA Bertol. = Tabebuia roses.

- T. SPLENDIDA Spr. = Virgularia splendida.
- T. SUAVEOLENS G. Don. = Stereospermum suaveolens.
- T. ULIGINOSA Mart. h. = Tabebuia uliginosa.
- T. USPALLATENSIS Mart. h. = Argylia uspallatensis.
- T. XYLOCARPA G. Don. = Bignonia xylocarpa.

XXVIII. CATALPA Scop. intr. (1777) n. 687 suct. car. Walt. ft. car. (1788)
 p. 64. Juss. gen. 138. Sime bot. mag. n. 1094. Jaum. in Duham. arb. ed. nov. 2.
 p. 13. t. 5. — Bignoniæ sp. Linn, — Catalpæ sp. Spreng.

Calyx bilabiato-bilobus. Corolla campanulata, tubo ventricoso, limbe 8-loho subbilabiato. Stamina 5, quorum 2 fertilia, 8 sterilia. Anthera biloculares, loculo 4 supero, 4 infero. Stylus filiformis. Stigma bilamellatum. Capsula siliquæformis, longa, cylindrica, bivalvis, septo crassiusculo valvis opposito. Semina  $\infty$ , transversa, utrinque producta in alam membranaceam, apice in lacinias lineares irregulariter fissam et ideo fere pappiformem. — Arbores. Folia opposita aut terno-verticillata, petiolata, simplicia. Paniculæ terminates. — Catalpa bignonioides non male recipii insertionem Tecomæ radicantis.

- 1. C. BIGNONIOIDES (Walt. fl. car. 1788, p. 64), arborea, foliis membransceis ovato-cordatis acuminatis subintegerrimis subtus pubescentibus, panicula ramis di-trichotomis, calycis labiis uni-mucronatis. \$\frac{7}{3}\$ ad ripas fluviorum Americæ bor. austr. (1) nempe in Floridà, Carolinà utraque, Louisianà, etc. C. cordifolia Jaum. l. c. (1805). Ell. sketch l. p. 24. C. syringæfolis Simsbot. mag. (1805). t. 1094. Mey. diss. p. 3. Bignonia Catalpa Linn. sp. 868 excl. Jacq. Plum. et Rheed. syn. Duham. arb. ed. 1. p. 104. t. 41. Catesb. car. 1. p. et t. 49. Cor. albæ; flavo et purpureo punctatæ. Folia in specim. hortensibus subtus laxe pubescentia, in spontancia dense hirsutopubescentia. (v. v. c.)
  - §.? Kæmpferi, arbuscula. 5 in Japoniâ (Kæmpf.) juxta Nagasaki et alibi (Thunb.) Kakus ju vulgo Kawara-si-cagi Kæmpf. amon. 5. p. 841 et 842. ic. Bign. Catalpa Thunb. fl. jap. 251. Catalpa ovata G. Don gensyst. 4. p. 230. An species americana culta in Japoniâ? An species silvestris et tunc verisim. distinguenda? Arbor dicitur magnit. Granati-Folia superne imprimis lanugine molli vestita.
- 2. C. Bungei (C. A. Mey. diss. (1837) p. 3), arborea, foliis membranaceis subglabris ovatis acuminatis subintegerrimis vel sinuato-dentatis sublobatisve, racemis terminalibus simplicisaimis, calycis labio super. trl- infer. bi-mucro-nulatis. 3 in hortis Chinæ borealis culta et verisim. in Chinâ indigena. Folia seppe sparsa rarius terno-verticillata. Cor. prioris, punctis purpureis.
  - α. foliis subintegerrimis glabriusculis. C. syringæfolia Bung. enum pl. chin. p. 45. (v. s. in h. Mus. reg. par. )
- 3. O. LONGISSIMA (Sims bot. mag. n. 1094 in ada.), arbores, foliis oppositis seu terno-quaternove verticillatis subcoriaceis oblongis subundulatis integerimis, racemis terminalibus paniculatis, cal. labiis unimucronatis. 5 in Santo Domingo passim et in ins. Sancti Thomas. Bignonia longissima Jacq. amer. p. 182. t. 176. f. 78 (semen) nem Leur. Bignonia Quercus Lam. dict. 1. p. 417. Cat. longisiliqua Cham. in ling. 1832. p. 730. Plum. amer. ed. Burm. t. 57. Brown. jam. 264. Flores albicantes suaveolentes. Fructus bipt dales. Semina exalata transverse oblonga, ex Lam. alis apice in pilos abennibus. An ideo Astianthi species? (v. s.)

<sup>(1)</sup> Ex cl. Beck in Trans. Albany inst. 1. p. 38. Americae non indigena, prope culta soluti reperta. (Alpb. DC. )

# + Species non satis nota.

4. C.? MIRSUTA (Spreng. syst. 1. p. 70), foliis oblongis utrinque attenuatis venosis hirsutis, floribus axillaribus subsessilibus, lobis corolla integerrimis. 5 in Brasilia. Cet. ign.

## Species excluses.

- C. CASSIMOTDES Spr. = Tabebuia cassinoides.
- C. MICROPHYLLA Spr. sa Bignonia microphylla.

XXIX. CHILOPSIS D. Don in Edinb. phil. journ. 1820. n. 10. p. 261. 6. Don gen. eyet. 4. p. 228. - Bigmonies? sp. Coc.

Calyx membranaceus, ovatus, ventricosus, bilabiatus, labio altero 3-5-denticulato, altero 2-3-dentato, nunc aqualiter nunc ad latus inferius profundius fissis. Corolla basi tubulosu, fauce dilatatà campanulatà, limbe 5-lobo bilabiato, lobis ovali-rotundatis margine crispato—crenatis, infime productiore. Stam. 4 fertilia, didynama, antheris nudis profunde et divaricato-bilobis, quintum sterile breve glabrum. Stylus filifornis. Stigma bilohum. Capsula siliquosa, bilocularis. Septum valvis contrarium, placentiferum. Semina transversa, margine membranacea. — Frutox mexicanus, erectus, ramis ad apicem pubescenti-tomentosis. Folia alterna, linearia, utrinque acuminata, integerrima, glabra. Racemi terminales, breves, subumbellati, dense calycesque hirsuto-tomentosi. Pedicelli bracteolas 4-2 lineares gerentes. Corollæ pulcire et intense roseæ (ex ic. fl. mex.) seu atro-purpureæ (ex Don). Siliqua ex Don brevis, ex ic. fl. mex.

C. LIERARIS. 5 in Mexico (fl. mex. ined.). Bignonia? linearis Cav. io. 3. p. 35. t. 269. Chilopeis saligna Don 1. c. ann. fl. pom. 1836. p. et t. 213. (v. s. c. in hort. Madr.)

XXX. PAJANELIA DO. rec. bign. - Pajaneli Rheed. h. mal. 1. p. 79. t. 44. falso not. 45.

Calyx coriaceus, oblongus, pentagonus, in dentes 5 acutos fissus. Corolla coriacea, tubo brevi lato, fauce ample campanulată hiante, lobis 5 subrotundis. Stamina 4 fertilia, quinto sterili cæteris vix breviore. Antheras loculi divaricati, subreflexi. Stigma bilobum clavatum. Capsula plana, lanceolata, utrinque alis latis appendiculata, septo valvis contrario. Semina rotundata, plana, basi exceptă alata, membrană alari tenuissimă. — Arbor indica, magna, glabra. Rami crassi. Folia opposita, impari-pinnata, 40-12-juga, petiolo subtetragono, foliolis integerrimis semi-cordatis acuminatis. Thyrsus paniculatus, erectus, multiflorus. Calyx extus subpulveraceus, obscure subbilabiatus. Corolla lurido-purpurea, intus albida, extus villis obsita. Calyx fere Tecomæ radicantis sed angulatus. — Nomen ex nomine vernaculo a Rheedio admisso.

P. MULTIJUGA. 5 in Indie or. australis silvis (Hsm.), in montibus Silhet visinis (Wall.!), ins. Penang? (Jack), Malabariā (Rheed.), Cochinchina? (Lour.), Bigmenia multijuga Wall.! pl. as. rav. 1. p. 81. t. 95 et 96. list n. 6503. Pajaneliä Rheed. l. e. et ivleo Bigmenia indica A Linn. sp. 871. Bigm. Pajanelia Ham. trans. linn. soc. 13. p. 316. Bigm. indica Lour. coch. 460. Bigm. longifolia Willd. sp. 3. p. 306. Spathodea indica Pers. ench. 2. p. 173. Fract. 15 pell. latus, cam alis 3 pell. latus. Semina 9 lin. lata, hilo lineari 2 lin. longo. (v. s.)

XXXI. JACARANDA Juss. gen. 138. H. et Bonpl. pl, equin. 1. p. 61. H. B. et Kunth nov. gen 3. p. 145. — Kordelestris Arruda ex Koster voy. bres. trad. fr. 1. p. 508? Lindt. bot. reg. n. 631. Brown bot. mag. n. 2327. — Icaranda Pers. ench. n. 1516. — Jacarandæ sp. Spreng. — Bignoniæ sp. Linn.

Calyx 5-dentatus vel 5-partitus. Corolla basi tubulosa, fauce dilatatocampanulata, limbo 5-lobo inæquali. Stamina 4 fertilia, cum filam. quinto sterili longiore barbato. Antheræ nunc 2-loculares, nunc leculi alterius abortu dimidiatæ seu 4-loculares. Stigma bilamellatum. Capeula compressa, ovata aut suborbicularis, bivalvis, septo valvis planiusculis contrario subcarnoso. Semina ala membranacea cincta (4). — Arbores ex America calid. ortæ. Folia opposita, abrupte aut impari bipinnata, pinnis impari-pinnatis. Flores paniculati. Corollæ violaceæ, purpureæ aut cœruleæ. Calyx sæpe cyathiformis, dentibus interdum obsoletis. — Lignum Jacarandarum Brasiliensium Gallis dicitur Bois de Palissandre ex H. Say. comm. Bres. p. 66, sed Jacaranda Brasil, ab hac omnino diversa teste cl. Saint-Hilaire.

### Sectio 1. Monolobos. — Hemilobos et Copaia Endl. l. c.

Antheræ abortu alterius loculi dimidiatæ 1-loculares. Filamentum sterile apice clavatum, subemarginatum. Folia abrupte pinnata, pinnis impari-pinnatis.

- 1. J. Brasiliana (Pers. ench. 2. p. 174), foliis oppositis seu terno-verticillatis pari-bipinnatis 10-12-jugis, pinnis 18-25-jugis cum impari, petiolo comm. anguste articulato-alato, foliolis sessilibus integerrimis lanceolato-ellipticis acutis inferne insequilateris margine revolutis, cum alâ supra pubescentibus subtus lanuginoso-tomentosis, paniculâ racemiformi terminali, capsulâ emarginatâ, undulatâ plicatâ, plicis utrinsecus 2. 5 in Brasilia tropicâ. Cham. in linn. 1832. p. 512. Bignonia Brasiliana Lam. dict. 1. p. 425. Jacar. 11. Pis. bras. p. 165. Cor. extus glanduloso-pubescens, intus villosa, simil. Digitali purpureæ.
- 2. J. CUSPIDIFOLIA (Mart.! h. fl. bras. 531), ramis glabriusculis nitidis, follis suboppositis pari vel impari-bipinnatis 4-10-jugis pinnis 10-15-jugis azi anguste articulato-alato foliolis sessilibus lanceolatis basi inæquali apice acutissimis, paniculâ racemiformi terminali, calyce quinque-partito laciniis subulatis, corollâ extus præsertim basi et apice velutinâ. 5 prope Cujaba Brasiliz inter. Pinnæ foliorum 3-4 poll. longæ. Foliola pollicem longa, 3 lin. lata, subtus pallidiora. Lobi calycis patentes, 1; lin. longi, glabriusculi, lanceolati. Corolla cœrulea, sesquipollic. basi constrictâ. Antheræ 1-loc. cum vestigio loculi abortientis. Filamentum sterile staminibus longius hirsutum apica dilatatum. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 3. J. DECURRENS (Cham. in linnæå 1832. p. 544), foliis pari-bipinnatis 9-jugis, pinnis erectis impari-pinnatis, anterioribus 15-jugis, super. pauciorijugis, foliolis integerrimis petiolo suo adnatis deorsum decurrentibus late linearibus subfalcatis acutis mucronatis margine revolutis discoloribus glabrius-culis petiolis nervo et venis patentim sparse pilosis, racemo conferto sessili terminali. 5 in Brasilià intratropica. Fruct. ign.
- 4. J. OBTUSIFOLIA (H. et Bonpl. pl. equin. 1. p. 62. t. 18), foliis abrupte bipinnatis multijugis pubescentibus, pinnis multijugis cum impari, foliolis ovalioblongis obtusis integerrimis subsessilibus, paniculis axill. et terminalibus, corollis glabris, tubo arcuato fauce triplo breviore. 5 in umbrosis Am. austr. prope Carichana Orinocensium. Cor. violacea. Fruct. ign.

<sup>(1)</sup> Radicula septo angustissimo centripeta (monente Fenzl Denkschr. Regensb. p. 222 et 264). Cotyledones planæ, orbiculares, emarginatæ. — Ex J. tomentosa semina inferiora superioribus incumbunt. (Alph. DC.)

- 5. J. SAGREAANA, glabra, foliis abrupte bipinnatis 5-7-jugis, pinnis 8-10-jugis cum impari, foliolis ovali-rhombeis sessilibus subobtusis impari lanceolato utrinque acuminato longiore, paniculis terminalibus laxis, calyce 5-dentato, cor. extus tenuissime pubescentibus lobis intus barbatis. 5 in insula Cuba prope Havanam detexit cl. Ram. de la Sagra! Cor. tubus incurvus. Capsulæ ellipticæ obtusæ 2 poll. longæ. Flores ex sicco forte cæruleæ? (v. s. a cl. inv.)
- 6. J. ACUTIFOLIA (Humb. et Bonpl. pl. equin. 1. p. 59. t. 17), glabra, foliis abrupte bipinnatis, pinnis 6-8-jugis, foliolis multijugis cum impari lanceola latis acuminatis integerrimis, petiolo comm. canaliculato, partialibus alatis, panic. terminalibus et axillaribus, corollis sericeis tubo recto, capsulis acutis. 5 in Peruvise calidis ad ripam fl. Guancabanba prope S. Felipa (H. B. et K.) ad Huacano (Domb.!). Cor. violacese extus albo-sericese. Filam. glabra. Caps. rotundato-ovata vulgo Peruvianis Paravisco contra luem veneream admissa.
- 7. J. BAHAMENSIS (Brown in bot. mag. n. 2327. in adn.), foliis abrupte bipinnatis plurijugis, pinnis subalternis multijugis cum impari, foliolis elfiptico-oblongis subrhombeis utrinque acutis petiolulatis pubescentibus?, paniculă terminali laxă, corollis ext. glabris. 5 in insulis Bahamensibus speciat. in ins. Providentia ad urbem Nassau. Catesb. Car. 1. p. 42. t. 42. Bignonia cœrulea Linn. sp. 872. J. caroliniana Pers. ench. 2. p. 174 excl. patr. Cor. cœruleæ et anth. 1-locul. utin J. mimosifolia a quâ differt pinnis foliolisque paucioribus, corollis glabris, etc.
- 8. J. MIMOSIFOLIA (Don in bot. reg. (1832. jun.) t. 631 excl. syn. et in Edinb. phil. journ. 1823. p. 264. n. 3), foliis abrupte pinnatis multijugis, pinnis multijugis cum impari, foliolis oblongo-ovalibus mucronatis pubescentibus, impari lanceolato, paniculă terminali laxă, corollis extus sericeis. 5 in Brasiliä. Jac. ovalifolia Brown in bot. mag. (1822. aug.) t. 2327. opt. Cor. cœruleæ ut in J. bahamensi sed extus sericese nec glabra. Ex ic. stylus medio et stigma pilosa.
- 9. J. FILICIFOLIA (Don l. c. p. 266. n. 4), glabra, foliis bipinnatis multijugis, pinnis multijugis, foliolis trapezoideo-ovalibus mucronulatis glabris corisceis, impari elliptico-rhombeo acuto duplo majore, paniculă laterali ramosissimă, corollis glabris, tabo arcuato brevi ad faucem valde dilatato. 5 in Guiană ad fi. Essequebo in silvis (Don) ad Demerari (Parker!). Bign. filicifolia Anders, trans. sc. et arts 25. (1807) p. 200. ex Don. J. rhombifolia Mey. esseq. 213. Petiolus comm. teres, partiales anguste alati.
- 10. J. SPECTABILIS (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta glabra, ramis teretibus, foliis inferioribus abrupte bipinnatis 3-4-jugis, pinnis et foliis superioribus multijugis impari-pinnatis, petiolis apteris foliolis ellipticis utrinque acuminatis, foliis summis secus ramos floridos simplicibus, paniculă ramosissimă terminali, calyce subcylindraceo truncato vix minutissime subdenticulato, corollă extus pubescente, filam. sterili apice hispidissimo. 5 in Brasiliæ silvis Japurensibus prov. Rio Negro legit cl. Martius! Folia fere 1½ ped. longa; foliola 2 poll. longa, 8-9 lin lata. Panicula pedalis. Fruct. ign. (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 11. J. COPAIA (Don in Edinb. phil. journ. 1823. p. 264 n. 5), glabra, foliis abrupte bipinnatis 9-10-jugis, pinnis 10-12-jugis cum impari, foliolis ellipticis cuneatis obtusis coriaceis, paniculis terminalibus opposite ramosissimis laxis, brevissime ferrugineo-velutinis, calycibus tubulosis truncatis, corollis velutinis. 5 in silvis Guiane et Cayennæ. Bignonia Copaia Aubl. guian. 2. p. 650. t. 265 et t. 262 fruct. Bign. procera Willd. sp. 3. p. 307. Jac. procera Spreng. syst. 3. p. 834. Folii petiol. comm. 3-pedalis. Foliola majora 2½ poll. longa. Cor. corruleæ. Capsulæ subrotundæ. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

### Sectio II. DILOBOS. Endl. l. c.

Antherse complete seu biloculares loculis valde divarioatis. Filamentum starile apice clavatam aut emarginatum. — Folia impari-pinnata aut bipinnata.

### \* Foliolis Integerrimis.

- 12. J. PAUCIFOLIOLATA (Mart.! herb. et mss.), fruticosa erecta glabra, ramis apice subangulatis, foliis oppositis simpliciter impari-pinnatis, petiolo aptero fere a basi foliolifero, foliolis 1-3-jugis ellipticis obtusis aut mucronatis integerrimis superne reticulato-venosis subtus reticulato-nervosis, panicula terminali bracteată, calyce 5-dentato, cor.... capsulâ ovali mucrone crasso apiculată. 5 in campi fruticetis prov. Minarum gener. Brasiliæ legit cl. Martins! Flores ex Mart. lilacini. Foliola 2 poll. longa, terminale circ. 3-pollic. egregie reticulata. Seminum ala radiatim striata. Folia hinc inde simplicia pinnatis intermixta! (v. s. in h. acad. reg. monac.)
- 13. J. RACEMOSA (Cham. in linnæå 1332. p. 547), glabra, foliis ad basim racemi simpliciter impari-pinnatis 5-8-jugis, foliolis sessilibus integerrimis lanceolatis basi attenuatis apice breviter acuminatis acutis, petiolo apice submarginato, racemo virgato longe pedunculato pedicellis oppositis internodio brevioribus. 5 in Brasilià æquinoctiali. Cor. sesquipollic. extus pubescens. Fruct. ign. Folia infer. verisimiliter ex generis normà bipinnata.
- 14. J. MAGRANTHA (Cham. 1. c. p. 652), foliis impari (bi-?) pinnatis 6-7-jugis, pinnis anterioribus 8-10-jugis, foliolis integerrimis subsessilibus inæquilataris oblique lanceolatis basi angustatis apice acuminatis supra nitidis glabriusculis subtus impunctatis secus nervulos pubescentibus, petiolo puberulo antice subulato, panioula terminali pyramidata, corollis intus glabris. 

  j in Brasilia.
- 15. J. OBOVATA (Cham. in linnæå 1832. p. 549), glabra, foliis impari-bipinnatis 4-jugis, pinnis 3-4-jugis cum impari, foliolis integerrimis obovatis ellipticis basi in petiolum attenuatis apice emarginatis utrinque impresso-punctatis supra nitidis margine subrevolutis, nervulis 6 elevatis penninerviis, petiolis supra canaliculatis inter fol. suprema paulo marginatis, paniculâ terminali amplissimà, calyce sinuato-truncato, corollà extus pubescente. 5 in Brasilià ad Bahlam Omnium Sanctorum.
- 16. J. SURRHOMBEA, arbores glabra, ramis teretibus, foliis oppositis bipinnatis 3-4-jugis cum impari, pinnis 4-5-jugis cum impari, petiolis apteris, foliolis subrhombeo-ovalibus, terminalibus majoribus rhombeis, paniculis racemisve axillaribus et terminalibus, calvos obtuse 5-dentato, corollà tubuloscinfundibuliformi glabra. 5 in sepibus et silvis prov. Fluminensis Brasiliæ legit cl. Martius! Bignonia obovata fi. flum. 6. t. 45. Jacaranda obovata Mart.! herb. et mss. non Cham. Cor. pulchre cœruleæ (Mart.), 2 poll. longæ. Anth. bilobæ. Filam. sterile hirsutum. Fruot. ign. (v. s. in h. acad. reg. menac.)
- 17. J. MITIDA, glabra, foliis impari-bipinnatis, pinnis 3-4-jugis cum impari, inferioribus 1-2-jugis, foliolis obovatis emarginatis nitidis nervulis utrinque 5-7 elevatis, petiolo comm. et part. apteris supra canaliculatis, paniculis axill. et termin. confluentibus ramosissimis, cal. obtuse subdentato aut truncato, cor. extus minutissime pubente. Ž in Brasiliæ collibus aridis circa Bahiam legit cl. Salzman. Bignonia bipinnata Salzm.! pl. exs. n. 347. Arbuscula 8-10-pedalis. Cor. purpurea 15-18 lin. longæ. Stam. filam. inferne et stylus superne setts crassis hispida! Differt a J. obovatů foliis non impresso-punctatis nec margine reflexis, petiolis omnino apteris. (v. s. a cl. inv.)
- 18. J. OXYPHYLLA (Cham.! in linnæå 1832. p. 546. n. 3), glabra, foliis impari-bipinnatis 7-10-jugis, pinnis 8-12-jugis cum impari, foliolis integerrimis subsessilibus lanceolatis utrinque acuminatis subsequilateris, rachi comm. superne caualiculatà partialibus vix subalatis, paniculis terminalibus axillaribusque pyramidatis, corollis extus canescenti-velutinis. 5 in Brasilià æquinoctiali (Sellow!), in prov. Sancti Pauli (herb. Mus. par.!) et Minarum (Mart.!). Jaca-

randa elegans Mart.! herb. Folia l 1; poll. longa, 3 lin. lata. Filam. basi barbata. Caps. plana elliptica rostrato-acuminata. Cum pluribus aliis dicitur Caroba. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)

- 19. J. MICRANTHA (Chain.! in linnæ al 1832. p. 554), foliis impari-bipinnatis 8-10-jugis, pinnis anterioribus 10-jugis, foliolis integerrimis breviter petiolatis ovatis utrinque acuminatis basi inæquilateris supra nitidulis vix subputescentibus, subtus impunctatis in nervis putescentibus, petiolo comm. anguste marginato, panicula terminali, corollis eampanulato-infundibuliformibus intus glabris. § in Brasilia æquinoctiali legit Sellow. Cor. resquipollicares dilute ut vid. ex sicco subpurpurascentes. Fruct. ign. (v. s. a Mus. reg. berol.)
- 20. J. HEBEPHORA, ramulis petiolis fol. nervis subtus et paniculæ ramis calycibus corollisque plus minus puberulis, foliis impari-bipinnatis sub-sexjugis, pinnis 5-7-jugis cum impari, foliolis rhombeo-ovatis basi cuneato-attenuatis apice acuminatis integerrimis, petiolis supra canaliculatis apteris, paniculä ampla erectà, cal. sinuato 5-dentato, corolla minute puberula, stylo (præsertim juniore) glanduloso-hispido. 5 in capocira ad silvas primævas Brasiliæ prope Fazenda Rink legit Lhotsky! Folia pedalia et ultra, petiolo communi inferne per mediam longit, audo. Cor. purpurascentes. Fruot. ign. (v. s.)
- 21. J. TOMERTOSA (Brown in bot. mag. n. 2327. in adn. Don l. c. Lindl. bot. reg. t. 1103), ramis petiolis pedunculis calycibusque pubescenti-subhirsutulis, foliis impari-bipinnatis 3-4-jugis, petiolis apteris, planis 4-5-jugis cum impari, foliolis ovatis ellipticisve acutis subtus pube tomentosa subvelutinis supra junioribus pubescentibus demum glabratis, panicula terminali brevi, ramulis trificris, calyce ebtuse 5-dentato, corolla pubescente, capsula elliptica mucrone brevi apiculata. 5 in Brasilis silvaticis circa Rio de Janeiro ubi cum pluribus aliis dicitur Caroba et antisyphilitica habetur. Garda, in Hook. Lond. journ. bot. l. p. 180. n. 78. Jac. pubescens Guillem.! herb. bras. p. 87 et 801. Jac. subvelutina Mart.! herb. Frutex 8-ped. habitu vario. Cor. vinosse seu violacese, 1;-1; poll. longse, basi attenuate. Variat foliis plus minus velutinis aut sericeohirsutis interdum glabratis. (v. s.)

#### b. Poliolis serratis.

- 22. J. PUBBRULA (Cham. in linnæå 1832. p. 550), foliis impari bipinnatis subsexjugis, pinnis anterioribus 8-10-jugis, foliolis sessilibus subsequilateris capatto-rhombeo-obovatis ellipticis lanceolatisque subscuminatis antice gresse serratis supra puberulis subtus impresso-punetatis et secus nervos pubescentibus, petiolo aptero pubescente, paniculà pyramidali laxiflorà foliosà, ramis cymosis. A in Brasilià equinoctiali.
  - microphylla, magis pubescens cymis bis dichotomis absque alari. Cham. l. c.
  - β. macrophylla, glabrior, cymis subtrichotomis.
- 23. J. SEMISERRATA (Cham. l. c. p. 551), foliis impari-bipinnatis multijugis, pinnis 9-jugis, foliolis subsessilibus inæquilateris oblique lanceolatis basi attenuatis apice longe acuminatis mucronatis apice hinc grosse serratis supra nitidulis glabriusculis subtus impunctatis secus nervos pubescentibus, petiolo subalato puberulo, paniculā pyramidatā, corollis intus villosis. 5 in Brasiliā æquinoctiali (Cham.) prope Rio de Janeiro (Gaudich.!). Cor. 2 poll. longæ, lobis rotundatis, extus glabræ, intus hispidæ. Stylus basi hispidissimus apice glanduloso-hirtellus. Stamen sterile fertilia æquans. (v. s. in h. Mus par.)
- 24. J. ENDOTRICHA, ramulis petiolis pedunculisque pulescenti-subhirsutulir, foliis impari-bipinnatis 4-5-jugis, pinnis 6-jugis, foliolis subsessilitus rhombeis utrinque acuminatis a medio ad apicem grosse serratis superne adultis glabris subtus secus nervos hirtellis, petiolo aptero, panicula sub pyramidata

laxâ, calycis pubescentis lobis subrotundatis mucronatis, corollâ extus minute et conferte pubescente intus hispidâ. 5 in Brasiliæ prov. Sancti Pauli (h. imp. bras. n. 354). Affinis J. semiserratæ. Cor. 2 poll. longæ, ante aperturam extus ad apicem albido-velutinæ. (v. s. in herb. Mus. reg. par.)

# + Species sect. 2<sup>®</sup> minus notæ.

- 25. J. PAULISTANA (Silv. Mans. enum. subst. bras. p. 40), arborea, foliis glahris magnis bipinnatis sub-7-jugis, foliolis oblongis utrinque attenuatis acuminatis, aliquibus dentatis. 5 in prov. Sancti Pauli Brasiliæ. Corollæ cœruleæ.
- 26. J. RUFA (Silv. Mans. l. c.), fruticosa, foliis bipinnatis sub-5-jugis, pinnis alatis, foliolis ovato-lanceolatis acuminatis subsericeis margine revolutis, paniculis terminalibus. 5'in Brasiliâ ad Govas et Minas Geraes. Cor. rufo-roscosanguineæ.
- 27. J. PTEROIDES (Silv. Mans. I. c.), fruticosa, foliis bipinnatis sub-8-jugis, pinnis pilosiusculis, foliolis decurrentibus linearibus acutis rugosis sessilibus margine revolutis supra glabris subtus pilosis, paniculis subradicalibus. 5 in Brasiliz prov. Sancti Pauli et Minarum. Cor. cœruleæ.
- 28. J. Caroba, foliis abrupte bipinnatis 3-4-jugis, pinnis 4-6-jugis cum impari, foliolis ellipticis utrinque subacutis, panicula terminali, calyce 5-dentato, corolla extus subvelutina, antheris bilocularibus. 5 in Brasilise prov. Flumineusi. Bignonia Caroba Vell. fl. flum. 6. t. 43.
- 29. J. CURIALIS, glabra, ramis teretibus, foliis bipinnatis 2-3-jugis, foliolis 3-jugis oum impari foliis ovatis acuminatis, racemo terminali, calyce hrevi 5-dentato, corollà incurvà breviter 5-lobà. 5 in Brasilise prov. Fluminensi. Bignonia curialis Vell. fl. flum. 6. t. 55. Ex ovario, corollà et foliatione videtur Jacarandæ species.
- 30. J. ELLIPTICA (Mart. obs. n. 1599 ex herb.), foliis bipinnatis, petiolo communi superne late canaliculato, pinnis 5-7-jugis cum impari, foliolis ellipticis acuminatis, impari majore, paniculis axillaribus et terminalibus patentibus laxis, calyce 2-3-dentato (ex ic.), capsulâ ovali-orbiculatâ crassâ durá irrequlari. 5 in Brasiliæ prov. Fluminensi, Bignonia elliptica Vell. fl. flum. 6. t. 44. An folia abrupte aut impari pinnata? Cor. sesquipollic. Stam. filam. basi hirsutula. (v. s. fruct. in h. Mart.)
- 31. J. CLAUSSENIANA (Casar. nov. stirp. bras. dec. 6. p. 53), glabra, foliis impari-bipinnatis, pinnis 4-5-jugis, jugo inferiore simplici-foliolato ejusque foliolis breviter petiolulatis ovatis vel ovato-rotundatis cæteris pinnulatis, pinnulis 4-5-jugis, foliolis sessilibus ovato-oblongis, impari obovato-cuneato, petioli communis rachi canaliculatà inter exteriores foliorum pinnulas submarginatà, paniculis terminalibus. in prov. Minas Gerses (Claussen). Ramuli novelli ad nodos compressi.

### Sectio? HI. NEMATOPOGON.

Calyx amplus 2-3-partitus. Corolla infundibuliformis. Stamina 4 fertilia, antheris bilocularibus, corollà dimidio fere brevioribus, quintum sterile, tubo corpaulo longius, apice bi- seu trifidum imà basi glabrum gracile, cæterum dense barbatum, setulis sæpius glandulosum. Capsula elliptica. Folia simpliciter impari-pinnata.

32. J. DENSICOMA' (Mart.! herb. et mss.), arborea glabra, ramis teretibus apice sub racemo tetragonis, foliis oppositis impari-pinnatis 3-4-jugis, petiolo superne canaliculato, foliolis elliptico-lanceolatis basi cuneatis brevi-petiolulatis apice mucronulatis coriaceis integerrimis supra lævibus subtus reticulato nervulosis, panicula terminali subebracteata. 5 in Brasiliæ prov. Rio Negro. Paraensi et Sancti Pauli legit cl. Martius. Species distinctissima. Capsula 12-15 lin. longa, 6-7-lata. Seminum ala fusco-striata. (v. s. in h. acad. reg. monac. et a cl. inv. comm.)

### + Nomine tantum nota.

33. J. UNDULATA (Steud. nom.). — In Brasilia. Kordelestria undulata Arruda in Koster voy. bres. 2. p. 508. Vulgo Caruda miuda vel Casco de Cavallo.

## Species exclusæ.

- J. ALBA Spr. = Spathodea? bracteosa.
- J. ARRABIDE Stend. = Anemopaegms racemosum.
- J. ARVENSIS Steud. = Anemopaegma miranda 8.
- J. ECHINATA Spr. = Pithecoctenium muricatum.
- J. Orbiculata Spr. = Anemopaegma orbiculatum.
- J. QUINQUEFOLIA Steud. = Zeyhera montana.
- J. TUBERCULOSA Steud. = Zeyhera montana?

XXXII. CATOPHRACTES Don ann nat. hist. Lond. 2. p. 375 (1).

Calvx spathaceus, hinc fissus, inde 6-dentatus. Corolla infundibuliformis, limbo 6-lobo patenti æquali. Stamina 6, rarius 7, subæqualia, exserta. Antherarum loculi paralleli, e medio sursum connati. Ovarium abbreviatum, conicum, biloculare? Fruct. ign. — Frutex australi-africanus, crectus, spinosus. Folia simplicia, fasciculata. Flores laterales, subsessiles, speciosi, albi. Habitus fere Durantæ seu Gmelinæ. Genus ex calyce affine Spathodeæ. Forsan Rhigozum ex cl. Fenzl.

C. ALEXANDRI (Don l. c. ). 5 in Africa australi-occidentalis deserto dicto Kei Kaap in Great Namaqua Land, lat. austr. 25°. Cæt. ign.

XXXIII. PLATYCARPUM H. et Bonpl. pl. erquin. 2. p. 81. t. 104. H. B. et Kunth nor. gen. am. 3. p. 151. Kunth syn. 2. p. 251. - Platycarpium Ram. et Schult. syst. 4. p. XXV. Lindl. nat. syst. 283. - Sickingise spec. Spreng. syst. 1.

Calyx 5-partitus, æqualis, lobis lanceolatis. Cor. 5-fida, tubo brevi calycem vix superante, fauce infundibuliformi, limbo 5-partito subæquali lobis obovato-rotundatis patentibus. Stamina 5, inclusa, lobis cor. alterna, omnia fertilia. Antheræ oblongæ, dorso affixæ, versatiles. Glandulæ 40, villosæ, ovarium cingentes. Stigma anguste bilamellatum. Capsula didyma, lignea, compressa, basi et apice cordata, bilocularis, bivalvis, septo angustissimo. Semina in quoque loculo 2 lenticularia membranaceo-alata. Arbor excelsa austro-americana. Folia opposita, simplicia, integra, breviter petiolata, penninervia, obovato-oblonga, hirsuta, subtus albida. Paniculæ terminales, ramis oppositis calycibusque ferrugineo-hirsutis. Corollæ roseæ, extus villosæ (2).

P. ORENOCENSE (H. B. et K. ll. cc.). 55 ad ripam fl. Orenoci prope cataractas inter Apures et Mayture in rupibus graniticis. Sickingia Orinocensis Spreng. syst. 1. p. 622. Rami apice pilosi. Folia 5-6 poll. longa, 2-2; lata, petiolis 3-4-lin. Lobi calycis intus sericei, extus ramique paniculæ rufo-tomentosi 4 lin. longi, pedicello duplo fere longiores.

XXXIV. RHIGOZUM Burch. trav. 1. p. 299 et 389. Lindl. nat. syst. p. 283 et 443. Fenzi Denkicht. der bot. Gesellsch. Regensb. 3. p. 200. t. 5 (3).

Calyx campanulatus, 4-5-dentatus, dentibus subæqualibus ovato-trian-

<sup>(1)</sup> Et Trans, linn. soc. 18. p. 306. t. 22, quam ic. nondum vidi. (Alph. DC.)
(2) Sickingia Willd. forsan idem genus (supra Prodr. 4. p. 621), sed descriptio non completa et folia interdum dentata. (Alph. DC.)
(3) Descriptioni patris e speciminibus mancis scriptæ alteram ex descr. et ic. cl. Fenzl substitui. (Alph. DC.)

gularibus, dente uno ante axim inflorescentiæ vel deficiente. Corolla infundibuliformis, basi multo angustior, lobis 5-7, obtusis, tubo fere duplo brevioribus, subæqualibus, æstivatione quincunciali, lobo uno ex superioribus externo, antico inferiore interno submajore, fauce utrinque puberulà. Stamina 5, rarius 6-7, medio tubi inserta, omnia fertilia, duobus anticis sublongioribus parum exsertis. Antherse biloculares, loculis parallelis, erectis, basi discretis. Annulus hypogynus, brevis, carnosus, obscure 4-5-lobus. Ovarium fusiforme, biloculare, loculis dextrum et sinistrum ab axi floris latus occupantibus. Ovula x, intra dissepimenti placentaris margines prominulos uniseriata. Stylus filiformis. Stigma bilamellatum, lamellis dissepimento contrariis. Capsula elliptica, acuminata, substipitata, lenticulari-compressa, angulis antice et postice, latisepta, bilocularis, loculicide bivalvis, valvis navicularibus. Semina co, transversa, compressa, orbiculari-elliptica, alà membranaceà eroso-dentatà cincta, exalbuminosa, endoplevrà testæ adnatà. Embryo rectus; cotyledonibus carnosulis, orbicularibus; radicula brevi, conica. — Frutices capenses, distorti. Rami di-trichotomi, brachiati, oppositi vel alterni, spinescentes. Folia ramulorum hornotinorum alterna, ternata; annotinorum fasciculata; trifoliolata vel (petiolo abortiente? ex DC.) simplicia, obovato-vel ovalioblonga, integra, nuno retusa. Flores in fasciculis foliorum solitarii, rarius bini vel terni, pedicellati, flavi.

1. R. TRICHOTOMUM (Burch. l. c. p. 299. n. 1872) ubi solum nomen (Fenal l. c. t. 5), ramis trichotomis, foliis foliolisve obovato-oblongis cuneatis val ovali-oblongis glabris, capsulà oblongà apice latitudinem subæquante. 5 ad Caput B. Sp. in siccis inter. R. brachiatum E. Mey.! in Dreg. coll. Foliola 2-5 lin. longa, petiolo ubi exstat subæqualia. Flores pollicares. calyx 3 lin. longus, pedicellum æquans, glabriusculus, lobis mucronulatis. Capsula 1;-2 poll. longa, 6-8 lin. lata, apicibus in spec. nostro Dreg. 5 lin. longis angustis. Ala seminum pellucida quam corpus brevior. (v. fruct.)

2. R. OBOVATUM (Burch.! l. c. p. 389. n. 1713), ramis alternis et oppositis, foliis foliolisve obovato-oblongis puberulis, capsula ovali apiculo latitudine di midio breviore. A ad Caput B. Sp. in siccie interior. An satis a present diversa? Foliola pilis exceptis similia. Calyx 3 lin. longus, puberulus. Capsula (ex spec. Dreg. minus certo) descripta, 16-17 lin. longus, 6 lin. lata, apicule 3 lin. solum longo. Flores in cod. spec. precedenti minores. (v. sp. Burch. sine cer. fructu jun.)

XXXV. ARGYLIA D. Don in Edinb. phil. journ. v. 9 (1823) p. 260. Endl. gen. n. 4112 icon. t. 71 opt. G. Don gen. syst. 4. p. 229. — Bignoniss sp. Lina.

Calyx 5-partitus, æqualis. Corolla basi tubulosa, fauce ventricosa, limbo 5-lobo subbilabiato, lobis late rotundatis subæqualibus. Stamina 4, didynama, absque rudimento quinti. Antheræ barbatæ, lobis æqualibus patenti-divaricatis (4). Stylus simplex. Stigma bilamellatum. Capsula siliquæformis, compressa, bilocularis, septo valvis contrario. Semina transversa, margine membranacea, vix ac ne vix alata. Embryo cotyledonibus lato reniformibus bilobis. — Herbæ perennes, chilenses. Radices carnoso-crassæ. Caulis teretiusculus. Folia alterna, petiolata peltato-digitata, foliolis 7-9 radiantibus inciso-pinnatifidis. Pedunculi axillares, apice racemosi, bracteati. Flores lutei aut purpurei, uni- seu bipolicares. Capsulæ elongatæ, maturæ pedicello inflexo deflexo-pendulæ, apice quasi cornutæ. Nimis Donio confidens Argyliam ad Bignonieas in Rev. bign.

<sup>(1)</sup> Ovarium biloculare, loculis lamellisque stigmatie dextrum ae sinistrum ab azi floris latus spectantibus ex ic. Endl. Endoplevra et embryo omnino Bignoniacou. (Alph. BC.)

- p. 6 retuli, nunc ex fructus inspectione et confirm. Kndlichero septum valvis contrarium admitto et genus ideo potius ad Catalpeas refero. Ex seminibus vix alatis transit ad Crescentineas, sed fructus eximie dehiscens.
- 1. A. FEUILLEI, glabra, lobis foliorum planis apice dilatatis, tubo corollæ calvee duplo longiore. 2£ in Andibus Chilensibus (Cruishk. in Hock. misc. 2. p. 229) seu Peruvianis ad latit. austr. grad. 17° 40′ (Feuill.). Bignonis radiata Linn. sp. 871. Feuill. obs. 2. p. 732. t. 22. Petioli ex Feuill. longitudine variant a 2 ad 10 poll., suboppositi ex ic. Feuill. Plantam video in h. Dunant a cl. Pavon provenientem et peruvianam dietam iconi Feuille psululum convenientem, sed majorem, foliis aliis alternis oppositis, pediculo florali terminali foliis multo longiore nec petiolis breviore ut in icone Feuill., racemo brevi subcorymboso, calycibus glanduloso-hirsutis, corollà demum juniore puberulà donatam. An eadem aut distincta species? (v. s. in h. Dunant.)
- 2. A. CAMESCENS (D. Don in Edinb. phil. journ. 1829 jul.), tota velutino-pannosa, foliis fere radicalibus, foliolis 7 radiantibus, finiseu bipinnati-partitis lobis linearibus obtusis canaliculatis, caule florido erecto subaphyllo foliis triplo circ. longiore, calycis lobis linearibus obtusis, corollà calyce quintuplo longiore adultà fere glabra.  $\mathcal{U}$  in Chili prov. ('equimbo in Cordilleris de Hurtado, januario flor. (C. Gay.). G. Don gen. syst. 4. p. 229. Herba vix pedalis. A. radiata Endi. icon. n. 4112? (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 3. A. PUBERULA, tota sparse puberala, foliis secus esulis partem inferiorem alternis, foliolis 7 radiantibus bi- fere tri-pinnatipartitis lobis linearibus acutiusculis, caule florido erecto parce folioso elongato, calycis lobis linearibus acuminatis, corollà calyce duplo longiore extus velutinà. A 5 in Chili ad vias locis siccis a planitie fere maritima ad Cordilleras circ. 1000 hexap. alt. (C. Gay!). Flores intense violacei, interdum subaurantiaci. A. radiata Don. l. c. Herba priore major fere bipedalis. (v. s. comm. a cl. C. Gay.)
- 4. A. GERANIOIDES, caule subcrecto aut demisse apice folioso petiolisque hirsutis, foliolis 11-13 cuneato-linearibus sinuato-dentatis supra albo-lanatis subtus viridibus hispidulis, calveis lobis linearibus acutiusculis, corollà calvee triplo longiere glabriusculà. 26 j in Chili prov. Coquimbo in collibus rarissima. (C. Gay i) Flor. aurantiaci 9-10 lin. longi, Floret octobr. Habitus fare Geranii argentei. (v. s. comm. a cl. Gay.)
- 5. A. ADSCENDENS, caule adscendente parce ramoso, foliis cinereo-velutinis fere radicalibus, foliolis 7 cunentis obtuse inciso-dentatis, mediis majoribus apice trifidis, eaule florido nudo foliis triplo longiore, calycis lobis linearibus acutis, corollà calyce sextuplo et ultra longiore extus puberulà basi attenuatà. L'5 in Cordilleris Chilensibus de Hurtado prope La Coïpa in arenosis legis cl. C. Gay. Herba 6-12 poll. longa, caule basi fruticoso tortuoso. Cor. purpurere 9-10 lin. longa. (v. s. in h. Mus. par.)
- 6. A. POTENTILLÆFOLIA, caule erecto ad medium usque folioso glabriusculo, foliolis ? lanceolato-cuneatis grosse inciso-dentatis glabriusculis, calycis lebis linearibus acutis, corollà calyce multo longiore extus adultà glabriusculà. 

  ½ jin Chili prev. Coquimbo collibus arenosis ad Llanos de Guanta et in fluminis alveo ad alt. 500-1000 hexap. flor. mense novemb. legit cl. C. Gay. Corollæ flavæ subaurantiacæ ex Gay, sesquipollicem longæ. Capsulæ 2½ poll. longæ, nervulis longitudinalibus elevatis notatæ. Septum margine subulatum. Semina complanata vix ac ne vix subulata. (v. s. comm. a cl. C. Gay.)
- 7. A. USPALLATENSIS, subacaulis e collo subezspitosa, foliis 3-5-foliolatis, foliolis obovatis hasi cuneatis late et obtuse crenato-lobulatis supra glabris subtus petiolisque sparse puberulis, pedicellis brevibus subunifioris, calycis lobis oblengis, corollà sextuplo calyce longiere extus pubescente. 5 2/ ad Corillos de Uspallata Chilensium leger. cl. Cruishank et Gillies. Tecoma Uspallatensis

Mart.! herb. Argyliæ sp. Hook. misc. 2. p. 229. Cor. ex sicco purpurascens-Capsula teres nervis 4-6 longitudinaliter notata. (v. s. in h. Mart.)

- 8. A. TRIFOLIATA, foliis trifoliolatis. Ad Corillos de Uspallata legit cl. Cruishank. Hook. misc. bot. 2. p. 229. Cæt, ign. †
- XXXVI. ? TOURRETTIA (1) Domb. mss. Juss. gen. 139. Lam. ill. t. 527. Foug. act. Ac. par. 1784. p. 200. t. 1. Schreb. gen. n. 1009. Endl. gen. p. 710. -Dombeya Lher. stirp. nov. 1. p. 33. t. 17 non Cav. nec Lam.

Calyx bipartitus, labio super. acuminato angustiore integro, interdum postice processu corniformi aucto, infer. latiore 4-crenulato. Corolla tubulosa, medio coarctata, limbo 4-labiato, labio superiore in cucullum producto. Stamina 4, didynama, sub cucullo. Antheræ bilobæ, loculis divaricatis. Ovarium toro concavo subquadrifido impositum, tuberculis reflexis asperum (2). Stylus filiformis. Stigma bifidum, acutum. Capsula ovata, coriacea, lignea, echinata, bilocularis, bivalvis, valvis apice dehiscentibus, septo prismatico valvis mediis continuo seminifero, utrinque in alam producto et ideo capsula sub-4-locularis. Semina pauca, compressa, ala membranacea cristata cincta. — Herba peruviana, dichotoma, scandens, tetragona, glabra. Folia opposita, petiolata, dichotome ternata, petiolo a dichotomià in cirrhum ramosum producto. Corona ciliaris in axillis caulem ambiens. Flores in dichotomiis spicati, singuli unibracteati, summi steriles majores. — Corollæ purpureo-violaceæ. Capsula 4-locul. ex Don. An recte?

T. LAPPACEA (Willd. sp. 8. p. 263). (1) in Peruviæ præruptis ad Limæ colles Amanaecs dictis et in Chancay prov. (R. et Pav. syst. p. 156). - Hook. bot. mag. t. 3749. Dombeya lappacea Lher.! stirp. nov. 1. p. 33. t. 17. Gmel. syst. 2. p. 2. p. 956. Turretia volubilis Gmel. syst. 2. p. 940, (v. s. ex herb. Lher. )

### Species exclusa.

- T. SCABRA Domb. h. == Eccremocarpus scaber.
- Subtribus III. INCARVILLE & (3) Endl. gen. p. 710. Fenzl Denksch. Regensb. Ges. 3. p. 225. - Incarvillearum et Amphicomearum pars DC. in Meisn. gen. pl. vasc. comm. p. 302.

Capsula bilocularis, loculo unico vel loculis duobus medio longitudinaliter dehiscentibus. Semina pendula, alata vel utrinque comosa.Radicula supera.—Ex semine Cyrtandraceis affines.

XXXVII. INCARVILLEA Juss. gen. 138. Lam. dict. 3. p. 243. illust. t. 537. Corr. ann. Mus. h. n. par. 8. p. 391. t. 4. f. 2. Bunge enum. chin. p. 45 non Spreng. nec Roxb. - Incarvillez sect. Brown in Royl. ill. p. 296.

Calyx tribracteatus, pentagonus, decemfidus, lobis 5 exterioribus subulatis elongatis basi glanduloso-incrassatis, internis seu accessoriis abbreviatis breviter bifidis. Corolla basi breviter tubulosa, campanulata, bila-

<sup>(4)</sup> Nomen ex cl. La Tourrette bot. lugd. Tourrettia scribendum nec Touretia ut la-

marck, Tourretta ut Jussieu, Turretta ut Poiret scripserunt.

(2) Ex Endl. l. c.: Ovarium carpellorum marginibus dissepimenti tetrapteri lobos latiores, nervo medio ejusdem lobos minores attingentibus quadriloculare, ovulis intra loborum dissepimenti angustiorum margines plurimis, uniseriatis, pendulis, primă facie parietalibus, Ex hisce char. Sesameis affinis, ex Fenzl Denkschr. Regensb. 3. p. 211.

<sup>(6)</sup> In mss. patris Incarvillea et Amphicome adhuc in Cyrtandraceis erant, sed auctoritate et obs. e Brown, nec non cl. Fonzl, et præterea ob magnitudinem cotyledonum erga radiculam, ad Bignoniaceas transposni. (Alph. DC.)

biata, lobis subequalibus. Stamina 4, fertilia, didynama; filam. apice glanduloso-incrassatis; anth. basi bisetis, bilocularibus, loculis horizontaliter oppositis inferne dehiscentibus (1). Stigma bilamellatum. Capsula siliquæformis, sexcostata, falcata, lateraliter dehiscens, septo fissuræ contrario. Semina 🕳, exalbuminosa, obovata, compressa, pendula, alà membranacea cincta. Radicula supera. — Herba chinensis erecta glabra (2). Folia alterna, bipinnatisecta, lobis linearibus. Racemus terminalis floribus remotis subsessilibus. Corolla magna, coccinea, facillime decidua.

I. Sinensis (Lam. II. cc. non Spreng.). (2) ex Bunge! I. c. (v. s.)

# + Species exclusæ.

- I. ARGUTA Royl. = Amphicome arguta.
- I. CHINENSIS Spreng. = Tecoma grandiflora.
- I. DUBIA Wall, herb. = Lysionotus ternifolia.
- I. Exodi Wall. herb. = Amphicome Emodi.
- I. GRANDIFLORA Spreng. Tecoma grandiflora.
- 1. PARASITICA ROXD. ==
- I. TOMENTOS A Roxb. = Paulownia imperialis.

XXXVIII. AMPHICOME Lindl. bot. reg. 1838. n. et t. 19. - Incarvillem sect. Amphicome Brown in Royl. ill. p. 296. t. 72. - Incarvillese sp. Wall.

Calyx oblongo-campanulatus, 5-dentatus aut sub-5-fidus, lobis acutis acuminatisve, sinubus nudis. Corolla longe infundibuliformis, limbo 5-lobo subbilabiato, lobis subæqualibus rotundatis. Stam. 4, didynama, fertilia, quinto sterili subulato. Antheræ per paria stylo arcte adpressæ, lobis pilosis calcarato-aristatis (3), connectivo appendiculuto. Discus hypogynus, cyathiformis. Ovarium lineare (4). Stylus filiformis. Stigma bilamellatum (5). Capsula siliquæformis, suturà alterà dehiscens, septo libero (6). Semina ∞, appensa, utrinque pilis distinctis comosa (7). — Herbæ hymalayenses, erectæ, glabræ. Caules teretes, perennantes aut annui, basi radicantes. Folia alterna, petiolata, pinnatisecta, segmentis 2-3-jugis cum impari ovato-lanceolatis, dentato-serratis. Racemi terminales, laxi, pauciflori. Cor. roseæ.

- A. Emodi (Royl. et Lindl. Il. cc. in not.), folii segmentis petiolulatis non confluentibus serratis, calycis lobis abbreviatis acutiusculis. 2 in Himalaya legit cl. Wallich. Incarvillea Emodi Wall.! herb. (v. s. a cl. inv.)
- 2. A. ARGUTA (Royl. ill. t. 72. f. 1. Lindl. bot. reg. 1838. t. 19 (8)), folii segmentis sessilibus ovato-lanceolatis parce et grosse serratis, terminalibus confluentibus, calycis lobis subulatis. 5 in montibus Himalayanis inter 6000 et 8000

<sup>(1)</sup> Ovarium biloculare, dissepimento placentari, axi inflorescentiss parallelo, utrinque subconvoxo, præsertim ad margines ovulifero. Stigmatis laminæ anteriores et posteriores, nempe axi parallelæ. (Alph. DC. ex Br. in Horsf. pl. jav. p. 111 et Fenzl Denkschr. Regensb. Geselsch. 3. p. 225.)
(2) Habitu Argyliæ. (Alph. DC.)
(3) Aristis e facie cujusvis loculi ad originem flasuræ quå dehiscit, monente cl. Brown in Horsf. pl. jav. p. 111. (Alph. DC.)
(4) Biloculare (nec ut quidam dixerunt 1-loc.), dissepimento placentari utrinque subconvexo, axi inflorescentiæ parallelo, ex obs. cl. Brown in Horsf. pl. jav. p. 111. et Fenzl Denkschr. Regensb. Gesellsch. 3. p. 225. (Alph. DC.)
(5) Lobis antice et postice, ex Fenzl l. c. (Alph. DC.)
(6) Loculus verisim. posticus, id est inferior, dehiseens (ex cl. Fenzl l. c.), alter indehiscens; dehiseentia ideo partialis et loculicida. (Alph. DC.)
(7) Radicula supera; cotyledones foliaceæ; albumen nullum, ex Br. l. c. (Alph. DC.)
(8) Ubi errores in fig. ovarii et anther. (Alph. DC.)

ped. alt. (1) in valle Buspa et circa Turanda in Kunawar. Incarvilles argusa Royl. ill. p. 296.

Subtribus IV. ECCREMOCARPEÆ (2).— Eceremocarpem (Subordo Bignomac.) Endl. gen. p. 709, Fenzl in Denkschr. bot. Gesellsch. Regeneb. 3. p. 263.

Capsula unilocularis, valvis 2 medio placentiferis. — Ad Cyrtandracesa ovaris accedens.

XXXIX. ECCREMOCARPUS Ruiz et Pav. prodr. p. 90. t. 18. syst. p. 156. — Eccremocarpus et Calampelis Don in Edinh. phil. journ. 1829. p. 88 et 89. — Eccremocarpeæ Endl. gen. p. 709.

Calyx tubulosus seu campanulatus, acute 5-fidus, corollà multo amplior, membranaceus, persistens. Corolla tubulosa, Iimbo 5-fido, lobis recurvis rotundatis. Stamina 4, cum quinti sterilis rudimento, didynama, inclusa, filam. subulatis. Ovarium basi disco cinctum (3). Stigma bifidum. Capsula ovata, 4-locularis, bivalvis, valvis medio dehiscentibus et ideo primo fronte medio placentiferis placentis crassis. Semina eo (4) imbricata, lentiformia, membrana radiatim atriata cincta (3). — suffrutices peruviani, scandentes. Caulis sulcato-angulatus. Folia opposita, bijuga aut decomposito-pinnata, petiolis apice in cirrhum ramosum productis. Pedunculi oppositifolii, in racemum laxum pauciflorum pendolum desinentes. Pedicelli valde elongati. Calyx coloratus. Corollæ flavæ coccincæ aut virides?

Sectio 1. Eurccremocarpus. — Eccremocarpus Don l. c. Endl. l. c.

Corolles cylindraces nec hinc superne inflates. Antheres lineares. Capsula sensilia.

- 1. E. VIRIDIS (R. et Pav. II. ec.), foliis bijugis foliolis evatis integerrimis, orlyce corolla peulo breviore. Juin Peruvise montibus prope Muna vicum.
- 2. E. LONGIFLORUS (H. et Bonpl. pl. sequin. 1. p. 229. t. 65), foliis tripinastis feliolis evalibus obtusis plerisque indivisis, terminalibus trilobis, calyce corollà triplo breviore, cor. tubo subarouato. 5 in silvis montis Saraguru Peruvis H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 170. Calyx ruber. Cor. flavse 3 poll. longs. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- Sectio II. Calampelis. Calampelis D. Don in Edinb. phil. journ. 1829. p. 89. Sweet brit. ft. gard. ser. 2. n. et t. 30. Endl. l. c. et icont. 95 (ubi semina errore horizontalia, ex cl. Fenzl).

Corollæ tubus hinc supra calycem ventricosq-inflatus. Antheræ ovatæ refractæ. Capsula pedicellata.

3. E. SCABER (R. et Pav. syst. 157), foliis bipinnatis, caule ramis calycibus imo corollis et ovariis hinc inde minute et parce puberulis. 5 in regni Chilensis segetibus et campis ad Colchagus, Rancagus et Sancti Jacobi provincias

(1) Edgew.! herb. n. 204. (Alph. DC.)
(2) In mss. auctoris Eccremocarpus in Tecomeis erat, sed plerique botanici tanquam saberdinam distinguunt, et in Tribu secunda sedivissio ex fructu uni- vel bifoculari admissa guarronter Forenzo en proceso de editurai del DC.

(6) Albumes e. Cotyledenes plano-compresse, orbiculares, subemarginats. Esdicula hillum spectans. Endoplevra tenuis. (Alph. DC.)

missa, quapropter Eccremocarpeas his adjunxi. (Alph. DC.)

(3) Unifoculare, placentis 2 parietalibus sinistrum et dextrum latus erga axim plante eccapantibus, sum lamellis stigmatum alternantibus, outlis compressis imbricatis placente adpressis alato-marginatis, ex Fesal Denkschr. Regensb. 2. p. 224. Situs loculorum (incompl.) ab Argylià et Rhigozo diversa, idem est quam in allis Bignoniaccis. (Alph. DC.)

(4) Verticaliter imbricata (saltem in sect. 2) nec horizontalis ex cl. Fenal l. c. p. 263.

(Alph. DC.)

- (R. et P.) Lindl. trans. hortie. soc. 7. p. 249. bet. reg. t. 939. Gartan mag. 1828. t. 4. Calampelis scabra Don l. c. Endl. icon. t. 95. n. 4106. Tourretis scabra Domb.! herb. Dombeya nodiflora Lher.! in h. Domb. Cor. coccineæ. Planta culta fare omnino glabra, corollà exceptà. (v. v. c. et s. sp.)
  - a. sepisses (Bortero! herb.), tota glabra, feliis biplanatia. 5 in regni Chilansis sepitua secus vias prope Rancagus S. Yago et Quillota legit Bertero! a Casa Blanca ad Rio Colorado (Pepp.l 2. n. 88) Prioris mera varietas? Cousistentia foliorum paulo crassios et rigidior. Feliola majora. (v. s. a cl. amic. Bertero.)
    - + Bignoniæ anomalæ aut non satis notæ.

## XL. PTEROPODIUM DC. in Meisen. gen. comm. p. 300.

Calyx campanulatus aut tubulosus, truncatus aut 5-dentatus. Corolla infundibuliformis, tubo basi attenuato, supra staminum insertionem dilatato, limbo rotunde 5-lobo subæquali. Stamina 4 fertilia, et quintum sterile. Filam. corollà dimidio breviora. Antheræ glabræ, loculis angulo recto divergentibus. Ovarium oblongum, teretiusculum. Stylus super ovarium quasi articulatus, inferne glaber et tenuior, superine cum stigmatibus lamellis piliformibus patulis ornatus! Stigmata 2, crassa, obtusa. Fructus ign. — Arbusculæ australi-americanæ. Rami teretes. Folia opposita, biseu forte simpliciter pinnata, paucijuga cum impari, petiolis partialibus inter foliola alatis! foliolis oppositis oblongis ellipticisve acutis. Paniculæ elongatæ, racemiformes. Bracteæ lineares, acuminatæ, foliaceæ. Flores intense purpurei. — Charact. ex specim. mancis forte recognoscendus et certe augendus. Genus ex foliis bipinaatis Jaracandæ, ex petiolis alatis Phyllarthro videtur affine.

- P. GLARRUM, feliis utrinque glabris, calvee subtruneato. 5 in montanis Americæ australis secus viam inter San Carlos et Vuena Vista legit el. d'Orbigny! Petioli partiales anguste alati. Foliola oblonga sublanceolata. Cor. 2 poll. longæ, intus ad basin puberulo-hirtellæ. Infloresc. ign. (v. s. in h. Mus. reg. par.)
- 2. P. MIRSUTUM, foliis supra puberulis subtus dense hirsutis, calvee grosse 5-dentato. 5 locis humidis a 5t Rafou ad Chiquitos Americæ bolivianæ legit cl. d'Orbiguy. Petioli partiales latius alati ; alæ ut foliola ipsa subtus hirsutæ. Cor. sesquipollicares puniceæ. Rachis, pedunculi et calyces dense et breviter velutini. (v. v. in h. Mus. reg. par.)
  - XLI. DIPTEROSPERMA Hask. in Lines. 1842. Beibl. 2. p. 28.

Differt a Spathodea cui maxime affine: calyce haud spathaceo, corolla personata nec infundibuliformi, capsula recta quadrangulari nec teretius-cula, seminibus haud transverse imbricatis. — Corolla ad Eccremocarpum inclinat.

- D. PERSONATUM (Hask. l. c.). In Java ubi Kilangier dicitur.
- XLII. BRAVAISIA DC. ree. bign. 1832. Bignanis: sp.? Bort. mac. Amazonis: sp. Sprong.

Calyx 8-partitus, lobis ovalibus obtusis ordine quincunciali imbricatis, bracteolis 2 oppositis stipatus. Corolla subinfundibuliformi-campanulata, 5-loba, lobis subæqualibus (4) obtusis, extus glabra, intus sparse pilosa. Stamina 4 fertilia, cum rudimento quinti vix perspicuo; filumenta basi birsuta, cæterum subpilosa; antheræ bilocutares, loculis contiguis basi

<sup>(</sup>a) Ex Best, mes, labi 2 sause, peulo majeres, 2 infesiores mineres reflexi , quod in herb, non amplius apparet. (Alph. DC. )

mucrone calcaratis. Ovarium ovato-conicum, biloculare, ovula subrotundo-angulata nuda fovens. Stylus filiformis. Stigma parce capitatum, integrum. Fruct. . . . — Arbor ramosissima, australi-americana. Rami oppositi, subtetragoni, albidi, teretes, super. alterne compressi, pubescentes. Folia opposita, petiolata, simplicia, elliptica, utrinque acuta, penninervia, integerrima, glabra. Paniculae terminales, ramis oppositis bracteolatis in corymbum fere dispositis. Calyces ciliati. Cor. albæ, cum macula flavescente ad faucem (ex Bertero). — Genus ex calyce bibracteato et ovula nuda videtur Coleæ affine (1). — Dixi in honorem fratrum Ch. et F. Bravais qui florum foliorumque dispositiones normales egregie descripserunt.

B. FLORIBUNDA. 55 circa Sanctam Martham Amer. austr. detexit cl. Bertero! circa Caracas legit cl. Vargas!, et in Mexico cl. de Karwinski! ex h. acadreg. monac. Bignonia bibracteata Bertero! herb. Barleria anomala Spreng. (ex Steud.). Amazonia integerrima Spreng.! syst. 3. p. 766. Arbor 12-30 ped. (v. s. sine fr.)

Tribus II. CRESCENȚIE &. — Crescentineæ DC. rev. bign. 1838. p. 7.

Fructus carnosus lignosusve indehiscens. Semina aptera. Cotyledones carnosæ (an in omnibus).

Subtribus 1. TANECIEÆ DC. rev. bign. 1838. — Coleæ Bojer hort. maurit. p. 220.

Fructus carnosus, siliquæformis bi- seu plurilocularis. — Folia opposita, rarius verticillata. Nomen ex genere antiquiore nec ex recentiore selegi.

XLIII. COLEA Bojer hort. maur. 220. - Bignoniæ sp. auct.

Calyx subcampanulatus, 5-dentatus. Corolla infundibuliformis, tubo oblongo supra paululum ampliato limbo patente 5-partito, lobis subrotundis subæqualibus. Stamina 4, corollæ inserta, didynama; antheræ biloculares (2), loculis approximatis (3). Fructus carnosus, indehiscens, oblon-

rune. Corona cenuamaccus: sea siamma didynama. Vix Bignoniacca videtur, nec Scrofusrinea ex cl. Benth. lit. An Verbenacca? sed ovula obstant; aut monente Benth. forsan Logniacca? et tune non procul a Pagameà colloc. (Alph. DC.)

(2) Aliter descripsit antheras C. floribunde cl. Lindley, quas uniloculares loculo altero
obsoleto ad basim fertilis dicit. Ego, in C. Sieberi, antheras apice filamenti geniculatas,
uniloculares, cum rudimento forsan loculi sterilis apice filamenti observavi. An similiter
in aliis spec. ? (Alph. DC.)

(3) Nectarium ( saltem in C. floribundà et Sieberia Verbunda de Colonia de Colon

(3) Nectarium ( saltem in C. floribunda et Sieberi!) 5-lobum ovarii basim cingens. Ovarium fusiforme, biloculare, ovulis cs. (Alph. DC.)

<sup>(4)</sup> Char. partim reformatus et locupletus: Corolla semi-5-fida, tubo basi intus ad originama, rudimento quinti sepina deficiente, filamentis imb basi pilosis, lateraliter compresiis, loculis basi discretis, inferne setoso-mucronatis, in 2 stam. minoribus paulo insquablus; polline ovoideo, majusculo. Ovarium disco conico, non vaginanto, insidens glabrum, lateraliter ad insertionem septi externe sulcatum, septo membranaceo angusto. Ovula subquadrangularia, compressa, in alabastro horizontalia deinde adscendentin superposita, numero sepius 4 in utroque loculo, quasi uniseriata sed utroque latere sepi inserta, oblique anatropa, serius basi excepta marginata. Stylus tenuis. Stigma involutoricinatum (ex Bert. mss. unilamellatum, roseum; ex amico Benth. quocum fragm. comm. Bilobum, lobo majore supra alterum dentiforme involuto), basi revera quasi geniculatus et ibi forsan subbilobum. Capsula immatura ovoidea, calycem æquans. — Rami spice glabriusculi vel breviter pilosi. Folia 4-5 poll. longa (incl. petiolo 8-15 lin. longo), 12-18 lin. lata, basi longe angustata, spice obtusiuscule acuminata, membranacea, nervie parum validis, petiolis ad insertionem dilatato-subvaginatis, vaginulis seu nervo transversal subciliatis. Pedicelli I ili, lengi. Bractem fori adpresses, lineam longae, ovato-acate. Lobi calycis 2-3 lin. longi, extus velutino-sericei, intus glabri. Corolla 7-9 lin. longa. — Folia, inflorescentia, calyx et corolla omnino Platycarpum Kunthii referunt, sed assivatio in loceo genere, fructus in Bravasisi ignota, et præterca numeri staminum et stigmata differunt. Corolla Gentianacen! sed stamina didynama. Vix Bignoniacea videtur, nec Scrofularinea ex cl. Benth. lit. An Verbenacea? sed ovula obstant; aut monente Benth. forsan Loganiacea? et tune non procul a Pagameà colloc. (Alph. DC.)

gus cylindraceusve, stylo apiculatus, bilocularis. Semina imbricata, aptera, irregulariter ovata, crassiuscula. Cotyledones basi emarginatæ, apice obtusæ, planæ, subcarnosæ (1). — Frutices aut arbusculæ in insulis Africæ australis spontaneæ, glabræ. Folia impari-pinnata, bi seu plurijuga, interdum ad axillam foliola parva aut gemmacea aut stipulacea ex cl. Bojer, denuo observanda, gerentia.

#### \* Floribus e caule lateraliter ortis, foliis verticillatis.

- 1. C, MAURITIANA (Bojer! hort. maur. 220), fruticosa, foliis ternato-verticillatis stipulatis impari-pinnatis, foliolis subsessilibus 5 elliptico-lanceolatis basi cuneatis apice acuminatis, fasciculis florum secus caulem ortis, floribus breviter pedicellatis, calyce subtruncato, corolla glaberrima, fructibus oblongis acuminatis verrucosis. \$\frac{1}{2}\$ in silvis humidis insulæ Mauritii ubi primus legit cl. G. L. Cole insulæ gubernater. Bignonia Colei Boj. mss. Hook. bot. mag. t. 2817. Petioli fere trigoni. Corollæ intense roseæ, 9-10 lin. longæ. Fructus subcarnosi stylo persistente caudati. (v. s. a cl. Boj.)
- 2. C. RAMIFLORA, fruticosa, foliis oppositis seu terno-verticillatis impari-pinnatis, foliolis I-2-jugis lanceolatis basi et apice acuminatis coriaceis integerrimis, petiolo comm. canaliculato, floribus in ramulis senioribus fasciculatis subsessilibus, calyce campanulato brevi obsolete dentato, corollà campanulata tubo basi contracto extus tenuissime punctulato, capsulis junioribus tuberculatis. 5 in Madagascar et Timor. Bignonia ramiflora Decaian. nonv. ann. Mus. par. 3. p. 381. Antheræ 1-locul. loculo nempe 1 abortivo.
- 3. C. CAULIFLORA, fruticosa, foliis pinnatis 5-jugis cum impari, foliolis petiolulatis elliptico-oblongis basi obtusis inequalibus apice obtuse acuminatis subtus hinc inde punctatis, petiolo tereti superne canaliculato, racemis e caule
  ortis foliolorum longit. subsequantibus subthyrsoideis multifloris, calyos subtruncato, corollà extus velutino-scabridà. 5 in ins. Mauritii. Bignonia cauliflora
  Sieb.! fl. maur. exs. 2. n. 284. Fruct. non vidi sed huc refero ob affin. cum C.
  Mauritianà. An folia opposita aut verticillata, stipulata aut exstipulata? (v.
  s. ex coll. Sieb.)
- 4. C. FLORIBUNDA (Bojer l. c.), fruticosa, foliis verticillatis stipulatis, foliolis sub-8-jugis cum impari oblongo-lanceolatis acuminatis, floribus umbellatis e caule ortis breviter pedicellatis, fructibus elongatis cylindraceis subtorulosis.

  5 in silvis ins. Madagascar ad oram orientalem circa Foulpointe in sinu Anton-Gil ubi vulgo dicitur Rei-rei. Lindl. bot. reg. 1841. t. 19. Folia 3-5 simul verticillata. Flores lutei. Pedicelli 1-2 lin. longi, calyce campanulato duplo breviores. Tubus corollæ 6-8 lin. longus, luteus; lobi obovato-rotundi, superne albidi, ciliati, tubo duplo fere breviores. Fl. per totum fere annum. Fructus 3 poll. longus, 4 lin. diametro, non male referens fructus Capparidum Cynophalarum, subcarnosus glaber bilocularis polyspermus. Semina crassa hino inde vix subalata. (v. s. fruct. a cl. Bojer comm.)
- 5. C. DECORA (Bojer l. c.), fruticosa glabra, ramulis compressis, foliis supremis verticillatis stipulatis elliptico-obovatis, floribus e caule ortis. 5 in vallibus ins. Madagascar circa montem Antoungoun prov. Emirnensis. Fl. apr. maio. Flores albi parvi. Cat. ign. Bignonia compressa Lam. dict. 1. 424 qua Sevarantou Poivre in h. Juss. (etiamsi descripta diversissime) videtur eadem et ideo folia inferiora impari-pinnata essent, et petiolo communi marginato donata. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 6. C.? OBTUSIFOLIA, fruticosa glabra, ramis teretibus, foliis (superis) ternoverticillatis, foliolis 2-3-jugis cum impari obovato-cuneatis obtusis basi attenuatis subsessilibus coriaceis, racemis axillaribus folio brevioribus, calyce campanulato vix 5-dentato. 5 in Madagascar leger. cl. du Petit-Thouars et

<sup>(1)</sup> In C. floribunda cotyledones plano convexæ apice emarginatæ, radicula brevissima. (Alph. DC.)

- Chapelier. Racemi ex Chap. cernui, ex specim. Thouars. creedi. Cor. ex Chap. extus fulvæ superne rosco fasciatæ. Fructus carnosus flavescens. Semina ovali-oblonga margine membranacea. (v. s. in h. Mus. par.)
- 7. C.? TETRAGONA, fruticosa glabra, ramis acute tetragonis, foliis quaternoverticillatis, folielis 5-6-jugis cum'impari oblongis obtusis coriaccis basi inequalibus subcuneatis fere peticlulatis, peticlo angustissime submarginato. 5 in
  Madagascar legit sine flore et fructu cl. du Petit-Thouars. Racemi adulti teretiusculi. Squamellæ duræ acutæ persistentes ad basim et apicem ramorum,
  forte stipulæ ex Bojero, an potius folia abortiva? (v. s. sine fl. et fr. in herb.
  Mus. par.)
- 8. C.? CHAPBLIERI, fruticosa glabra, ramis teretibus apice compressis, floralibus compresse subtetragonis, foliis oppositis, folicits 3-jugis cum impari oblengo-lanceolatis obtusis basi cuneatis petiolulatis coriavels margine in sicco revoluts, petiolis angustissime alatis, foliis floralibus simplicibus obovato-oblongis ad axillam 1-floris. 5 in Madagascar legit cl. Chapelier! Affinis C. Telfairis et C. nitidæ. Flores fructusque ign. (v. s. in h. Mus. par.)
- 9. C.? MITIDA, fraticosa glabra, ramis teretibus junioribus et fioriferis compressosubtetragonis, foliis oppositis 1-2-jugis cum impari petiolo angustissime subalato, foliciis obovato-cuneatis obtusis margine subrevolutis coriaccis supra nitidis, foliis ramorum floralium simplicibus obovatis, pedicellis axillaribus folio suo brevioribus. / jin Madagassar legit cl. du Petit-Thouars. (Flor. nec fructvidi in h. Mus. par.)
  - \*\* Floribus terminalibus paniculatis, foliis oppositis.
- 19. C. Telfaire (Bojer hort. maur. 220), arbores glabre et ad apices minutissime pubescens subviscosa, foliis oppositis exatipulatis 6-9-jugis cum impari, foliolis ovato-oblongis acuminatis lucidis, paniculă terminali laxă calycis dentibus longiusculis acutis, frutibus sublevibus. 5 5 in ins. Madagascarie temperatis montanis Angavensibus prov. Emirne ubi dicitur Vouc-kidri-kidri-ka (Boj.). Bignonia Telfairies Boj. mss. Hook. bot. mag. t. 2976 excl. ea Bejer fig. 2. Cor. pulchre roseæ, tubo ad faucem flavo fasciato, lobis eleganter crenatis. Fructus 3 poll. longus cylindraceus acuminatus carnosus. Semina apura ex Boj. in litt. nec alata ut incaute in bot. mag. (v. s. a cl. Bojer.)
- 11. C.? COMMERSONII, caule. . . . . , foliis. . . . . foliolis 5-jugis cum impari el ipticis ovalibusve subobtuse apiculatis peticulatis planis, peticlo basi tereti apice superne angustissime subalato, racemis folio brevioribus, calyce turbinato-obovato vix 5-denticulato, corollà extus puberulà. . j in Madagascar legit Commerson. (v. s. in h. Mus. par. )
- 13. C. INVOLUCRATA (Bojer! hort. maur. p. 221), fruticosa, foliis oppositis exstipulatis pinnatis 6-jugis cum impari, foliolis ellipticis basi attenuatis apice obtuse acuminatis supra nitidis, petiolo augustissime subalato, pedunculo terminali apice flores paucos breviter pedicellatos et bracteis 4 suborbiculatis cinotos gerente, calyce acute 5-fido. § in ins. Madagascar silvis circa pagum Tamatave novamb. flor. Vernacule dicitur Sifn-souhi-meno-felan. Cor. aurantiaco-rubra tube 12-14 lin. longo, limbo patente obtuse 5-lobo. Bractese longitudinaliter striatss. Fruct. ign. (v. s. fol. et leon. fl. a cl. Bojer comm.)
- XLIV. PERIBLEMA DC. in. Meisn. gen. p. 301. Boutenia DC. rev. bign. p. 18. Endl. gen. p. 1409. non Boj. 1837, nec hort. Erf. in Stead. nom.

Involucium calyciforme, ovatum, subinflatum, membranaceum, apice 3-4-fidum, lobis acutis. Calyx intra invol. inclusus et ei triplo fere brevior, 5-partitus, lobis acuminatis. Corolla infundibuliformis, fauce obconica hiante, limbo obtusissime 5-lobo subringente. Stamina fertilia 4, filam glabris, antheris erectis obtusiusculis, loculis basi subdiscretis caeterum parallelis. Stylus filiformis. Stigma oblique dilatatum concavum. Frue-

tus.... — Frutex madagascariensis. Rami teretes, juniores apice cum petiolis breviter hirsuti. Folia opposita, exstipulata, petiolata, simplicia, oblongo-lanceolata, basi attenuata, apice acuminata, integorcima, membranacea, nascentia sericea albida, adulta glabra. Pedicelli axillares, sæpe ramulis oppositis, hirsutuli, nunc uniflori, nunc 3-flori, floribus lateralibus oppositis longius pedicellatis. Bracteolæ 2, oblongo-lineares, sub involucro. Corollæ magnitudine Coleæ Telfairiæ, ex sicco flavescentes, intus fasciis 2 intensioribus notatæ. — Nomen ex repiedama, pallium, involucrum (4).

P. GUSPIDATUM. 5 in umbrosis ad margines fluviorum in prov. Betsilaon et Imamon in inter. insulm Madagassar. Bignonia cuspidata Bojer! in litt. 1833 et 1839. (v. s. sine fr.)

ALV. PHYLLARTHRON. — Arthrophyllum Bejer hors. meur. p. 221. DG. rev. bign. p. 18 non Blum. — Bignonim sp. cuct.

Calyx ovatus campanulatusve, breviter et obtus 5-dentatus. Corolla late infundibuliformis, lobis subrotundis. Stamina.... (2). Fructus siliquæformis, carnosus, indehiscens, plurilocularis (3). Semina non alata, verticaliter sita, pericarpio adfixa (4). — Frutices seu arbores ex insulis Africæ austr. ortæ. Folia opposita, rarius alterna, lomentacea (conf. DC. organ. veg. v. 1. p. 279. t. 39. f. 1.) nempe petiolo articulato articulas 2-4 late foliaceis, foliolis aut nullis aut paucis et parvis. Rami dichotomi. Racemi seu corymbi ex ultimis dichotomiis orti, foliis breviores, pluriflori. Flores pedicellati. Bractæs sub pedicellis oblongæ. — Genus mihi aon satis notum sed ex habitu diversissimum, ex charact. Coleæ affine.

- \* Foliolis ad articulationes petioli nullis.
- 1. P. NORONHIANUM, petiolis articulatis, articulis 2-4 ample foliaceo-marginatis late obovatis basi cuneatis coriacels margine subrevolutis supra lucidis subtus nervo medio excepto eveniis, ramulis pedunculisque compressis, racemo terminali simplici, calyos cylindraceo 5-nervio obtuse 5-dentato. 5 in insulà Madagascar legit el. Noronha. Bignonia articulata Desf.! in Poir. suppl. 1. p. 636. Vulgo dicitur Zahan ex herb. Lemennier. Articulus ultimus apice subemarginatus. ( v. s. )
- 2. P. POLVERANUE, petiolis articulatis, articulis 4-5 cuneatis superne truncatis, nervo medie excepto subeveniis, infer. angustiore, superioribus latioribus. in Madagascar legis cl. Poivre. Vulgo dicitur Taumounann. Spec. sine flore et fructu sed ut vidi distinctissimum. (v. s. in h. Juss.) †
- 3. P. Boynnamum, ramis trigonis aut subanolpitibus, petiolis articulatis, junioribus viscosis, articulais 2 lata marginatis, inferiore obovato-cuneato, super. elliptico, utroque pinnatim venoso, ramulis pedunculisque compressis, racemo terminali subcorymboso-trichotomo, calyos ovato-campanulato enervi\u00e3

(2) Stamine 4 fertilia didynama, boulis basi discretis, quinto sterili. Ovarium disco concavo insidens, fusiforme, unifoculare ex P. Bojeriano placentà laterali (discomento uno latere soluto?), ovulis 3-4-serialibus numerosis. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Char. auctus: Involucri persistentis lobi 2 oppositi reliquis latiores, estivatione valvarea. Galyx fore 5-partitus, essivatione quincunciali. Corolla involucro triplo longior, lobis
setivatione quincunciali Annulus carnosus concavus circa ovarii basim. Ovarium ovoideofusiforme, glabrum, biloculare. Ovula 3 is utroque loculo, septo adaza, adacendentim
imbricata, quadrangulari-rotundata, compressa, oblique anatropa, juniora exclata. Stigma
1-labiatum, obovato-cuneatum. — Folia 5-4 poll. longa, 9-14 lin. lata, membranacea, petiolo 3 lin. longo. Pedunculi neuro assquipolitores, involucrum 6 lin. et serius 9 lin. longum. Calyx 3 lin. longus. Genus anomalum forsan a Colcia fructu diversisaimum, involugro
et ovulis paucis ab ordine discedens. (Alph. DC.)
(8) Stamina 4 fertilia didynama, boculis baci discretts, quinto sterili. Ovarium disco

<sup>(3)</sup> Verisimiliter unilocularis. Ex herb. nostro pater fructus non vidit. (Alph. BC.)
(4) Ex is. P. Gemerensis a ci Bojer comm. semina subrotunde in pulpa sidulantia sexalbuminosa, cotyledonibus plano-convexis facie adpressis rotundatis, radiculà inconspicua. (Alph. BC.

subtruncato obtuse 5-dentato. 5 in silvis vastis insulæ Madagascar Béfarouna dictis in prov. Be-tāni-mena et Bé-zonzong, nec non in montibus Angave ad Tananarivou legit cl. Bojer. Vulgo etiam ex eo dicitur Zahaa. Arthrophyllum Madagascariense Bojer! hort. maur. 221. excl. syn. Cor. infundibuliformis 15 lin. longa extus pulverulento-velutina, lobis 5 latis obtusissimis roseis. (v. s. comm. a cl. Bojer.)

- 6.? elongatum, ramis acute trigenis, petiolis longissimis, articulis 3-4 longe cuneatis lateraliter præter nervum medium parce venosis, articulationibus subtus barbatis! 5 in Madagascar. Specimen sine flore habee a cl. Bojer mixtum cum P. Bojerano. An species propria? An varietas forte imo ramus ejusdem stirpis diversifolius? Articulus inferior 5-pollic., exteri breviores, terminalis acutus, inferiores ad apicem 4 lin. lati. Flor. ign. (v. s. sine fl. et fr.)
- 4. P. COMORENSE (Bojer! hort. maur. p. 221. sub Arthrophyllo), foliis oppositis seu terno-verticillatis, petiolis articulatis, articulis 3 longe cuneatis apice obcordato-emarginatis, præter nervum medium eveniis, pedunculo teretiusculo, calyce tubuloso 5-nervio acute 5-dentato, corollà extus puberulà. 5 ad ripas rupestres rivorum insulæ Johanna seu Anjouan Comorensium circa urbem Musa-mudo legit cl. Bojer. Fl. septemb. Cor. cylindracea, 9-10 lin. longa, lobis 3? parvis acutiusculis erectis. Fructus Capsici formam æmulans 1½-2 poll. longus. (v. s. a cl. Bojer.)

### \*\* Articulationibus petioli folioligeris.

5. P. THOUARSIANUM, foliis alternis et oppositis, petiolo biarticulato late alato articulis oblongo-cuneatis æqualibus, foliolis abrupte bijngis lanceolatis utrique attenuatis alisque petioli pinnatim venosis. 

i m Madagascar legit cl. du Petit-Thouars sine flore et fructu. Folia nascentia albo-lepidota squamellis seu punctis resinosis primum confertis, postea sparsis, demum evanidis. Foliola 3 poll. longa 8-10 lin. lata. (v. s. in h. Mus. par.)

#### XLVI. PARMENTIERA DC. non agron. (1)

Calyx spathacous, longitudinaliter fissus, acutus, integer, deciduus Corolla subcampanulata, tubo lato brevi fauce hiante, limbo 5-lobo, lobis subæqualibus patentibus irregulariter undulatis. Stamina 4, didynama, cum quinto sterili. Antheræ loculis basi disjunctis sagittatæ. Glandula crassa, 5-6-loba, circa ovarium sub fructu persistens. Stigma bilamellatum. Fructus carnosus, indehiscens, teres, sulcatus, acuminatus, costis obtusis elevatis notatus, intus 2-4-locularis. Semina parva, plurima, subrotunda, aptera. — Arbor mexicana, glabra. Folia opposita, petiolata, trifoliolata, petiolo nudo, foliolis ovali-oblongis utrinque acutis integerrimis. Spinæ seu stipulæ? spiniformes, binæ, acutæ, sub foliis. Pedunculi 4-flori, subcongesti, ex trunco aut basi ramulorum orti. Corollæ virescentes. Genus ex icone floræ mexicanæ tantum stabilitum et ideo non satis notum videtur medium inter Spathodeam et Crescentiam, a priore glandula 5-loba persistente, fructu carnoso, seminibus apteris; a posteriore calyce 4-nec 2-labiato, fructu tereti-conico nec globoso, foliis oppositis nec alternis, etc. distinctum, dicavi ex fructu eduli cl. Aug. Parmentier agronomo gallo qui circa plantas edules egregie et utilissime olim laboravit.

P. EDULIS. 5 in locis calidis Yauhetepec Mexicanorum (Hern.). — Quauxhichotl set arbor Cucumeris moschati Hern. mex. p. 90. Crescentia edulis Moç. fl. mex. ic. ined. non Desv. Arbor 20-pedalis inelegans, ramis diffusis aculeatis. Foliola 9-10 lin. longa, petiolo fere longiora. Cor. virescens 10 lin. longa, diam.

<sup>(1)</sup> Agronomi nonnulli leges nomenclaturæ botanicæ contemnentes, nomine Parmentiers Solanum tuberosum salutaverunt.

12-15 lin. Baccæ 3 poll. longæ, Cucumerem sativam juniorem referentes, edu les, moschatæ (Hern.), coctæ præsertim sapore non ingrato (Moç.) prædulci (Hern.). Vulgo dicitur Quanuxilotl seu Quaxilote (Moç.)

XLVII. TANÆCIUM Swartz prodr. 2. p. 9. ft. ind. occ. 2. p. 1049. t. 20. Spreng. syst. 2. p. 842. — Tanæcii sp. Willd.

Calyx globoso-cylindraceus, truncatus. Corolla tubulosa, infundibuliformis, limbo 5-fido subæquali, lobis tubo brevioribus, 2 superioribus erectis approximatis paululum minoribus, inferioribus patentibus. Stam. 4, imo corollæ tubo inserta, fertilia, cum rudimento quinti. Antheræ biloculares, loculis divergentibus. Stigma bilamellatum. Bacca cortice fragili corticosa, maxima, bilocularis, polysperma. Semina compressa seu angulata, ad latera receptaculi globoso-pulposi circumsedentia. — Frutices americani scandentes, glabri. Folia opposita, petiolata, nunc simplicia nunc trifoliolata, foliolis petiolulatis integerrimis. Flores racemosi, albi aut coccinei.

- 1. T. ALBEFLORUM, scandens, foliis inférioribus trifoliolatis oppositis, superioribus germinatis cum cirrho intermedio, racemis axillaribus paucifloris, calyce sub-5-dentato, corollà longissimà pubescente, baccà oblengà maximà glabră. 5 vin Jamaicà occidentali juxta ripas fluviorum. T. Jaroba Swartz fl. ind. occ. 2. p. 1050. t. 20. f. 1. (excl. verissim. syn. Marcgr. et ideo nomine). Cucurbitifera Sloan. hist. 2. p. 173. Brown jam. 266. n. 6. Folia opposita nec ut in Jarobà Marcgravii alterna; caulis fruticosus nec herbaceus. Cor. albæ 6-7 pollices longæ. Bacca pendula, pedalis. Semina magna, compressa, lata. Jaroba Marcgr. est forte Passiflorea?
- 2. T. PARASITICUM (Swartz fl. ind. occ. 1053. t. 20. f. 2), scandens radicans, foliis ovatis oblongis acuminatis integerrimis coriaceis, pedunculis axillaribus 4-floris, calyce globoso-campanulato corollâque glabris, baccă globosă glabră. 5 in silvis Jamaicæ occidentalis super arbores. Crescentia Browne jam. 266. n. 5. Cor. coccineæ pollicem longæ. Bacca magu. mali minoris, subpedicellata, ferruginea, fragilis. Semina angulato-oblonga parva. (v. fragment. a cl. Sw. comm.)

### + Species dubia.

3. T.? PANICULATUM (Sieb.! pl. exs. Martinic.), fruticosum erectum, caule tereti glabro, foliis oppositis petiolatis junioribus velutinis adultis glabris 3-foliolatis, foliolo medio ovali maximo, lateralibus minimis, corymbis axillaribus et terminalibus subebracteatis laxe trichotomis ramulisque compressis minutissime puberulis, calyce cyathiformi sub-5-dentato, cor. apice pulverulento-velutinâ. 5 in Martinicâ. Cor. 3-4 lin. longæ. Fruct. ign. et ideo genus valde dubium. (v. s. in h. Dunant et Mart.)

#### Species exclusa.

T. PINNATUM Willd. = Kigelia pinnata.

Subtribus II. CRESCENTIEÆ Bojer hort. maurit. p. 221. — Crescentiaceæ Gardn. in Hook. journ. bot. 1829 v. 2. p. 425.

Fructus carnoso-lignosus, ovato-globosus, uni?-locularis (1). — Folia alterna (an in omnibus) simplicia aut composita, in iisdem aut diversis individuis.

<sup>(1)</sup> Sine dubio unilocularis, saltam in Crescentià. Accedunt ideo ad Cyrtandraceas fructu carnoso. (Alph. DC. )

XLVIII. CRESCENTIA Linn. gen. n. 762. Lam. ill. t. 547. Gærin. f. carpol. 3. p. 229. t. 223. H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 157. — Cujete Plum. gen. t. 16.

Calyx bipartitus, æqualis, deciduus. Corolla subcampanulata, tubo brevissimo lato, fauce magna ventricosa, limbo erecto inæqualiter 5-fido, lobis sæpe undulatis. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti superforis (1). Anth. biloculares, loculis divaricatis reflexis (2). Discuss giandulosus circa ovarii basim. Stigma bilamellatum. Bacca cortice duro cucurbitina, 4-locularis, interne pulposa. Semina plura, compressiuscula, vaga. Albumen 0. Embryo magnus. Radicula recondita, umbilloum spectans. Cotvledones crassiusculæ plano-convexæ. — Arbores americans, glabræ. Folia alterna, solitaria aut fasciculata, simplicia petiolo aptero, aut trifoliolata petiolo alato, foliis vel foliolis integerrimis. Pedunculi 4-flori, sæpius solitarii, e trunco ramisve orti. — Genus a Jussiæo ad Solanacesa, a recentioribus ad Bignoniaceas relatum, forte tamen ex fructu 4-loculari diversum.

\* Foliis omnibus simplicibus, petiolo aptero.

- 1. C. CUJETE (Linn. sp. 872), arborea, foliis fasciculatis lanceolatis utrinque acuminatis, fructibus globosis aut subellipticis obtusis. 5 in ins. Caribeis et Americă continentali vicină frequenter culta. Swartz obs. 234. Lam. dict. 1. p. 557. Jacq. amer. 175. t. 111. Hook. bot. mag. t. 3450. Veil. fi. flum. 6. t. 103. Plum. ed. Burm. t. 109. fig. inf. Comm. hort. 1. t. 71. Arbor ramis elongatis. Folia brevissime pefiolata. Pedunculi 1-flori, ex ramis senioribus imo ex trunco orti. Cor. virescens purpureo et flavo variegata. Fruct. variat 2 poll. ad pedem diam. An plures jam suad. Schlechtendal hie confuse species (v. s.)
- 2. C. CUNEIFOLIA (Gardn. in Hook. journ. bot. 2. p. 422), arborea, folis confertis obovatis abrupte et breviter acuminatis versus basim longe cuneatis superne glabris nitidis subtus nervo venisque puberulis, fructibus globosis impunctatis. 4 in Brasilise prov. Goyas in hortis culta. Folia 4-7 poll. longa, 1;-2; pollic. lata, petiolo 3-lin. Flores solitarii vel gemini, pedicello pollic. paulo infra medium 3-bracteolato. Fructus globosus 6-8-poll. Conf. ad descr. fusam cl. Gardn. Ab ic. C. Cujete in bot. reg. differt foliis non glabris, fructa non maculato. (Alph. DC. descr. ex Gardn.)
- 3. C. ACUMINATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 157), arborea, feliis fasciculatis oblongo-lanceolatis acuminatis inferne cuneato-angustatis, pedicellis ad apicem ramorum 1-floris, fructu subgloboso (Bonpl.) ellipsoideo obtuse apiculato. 5 in silvis ins. Cubæ frequens et forte in Brasiliâ. Folia consist. C. Cujetes sed latiora magis cuneata. Fructus cortex fragilis. (v. s.)
- 4. C. CUCURBITINA (Linn. mant. 250), arborescens, foliis lanceolato-ovatis sparsis coriaceis breviter apiculatis, fructibus ovatis breviter acuminatis. 5 in campestribus aridis petrosis littoreis Jamaicæ (Sw.), ins. Trinitatis (Siebl. n. 277).—Swartz obs. 234. C. latifolia Lam. dict. 1. p. 558.—Plum. ed Burm. t. 109. fig. sup. Pluk. alm. t. 171. f. 2. Cor. subfuscæ, limbo integro. Fructus cortex fragilis. (v. s. sine fr.)
- C. EDULIS (Desv. journ. v. 4. ann. 1814. p. 112), arborea, foliis cuneato-lanseolatis angustis confertis, fructibus elongatis angulatis tuberculatis. 5 in prov.

(1) Ex cl. Gardn. descriptione fusă C. cuneifoliæ filamenta 2 superiora paulo longiora videntur propter insertionem. (Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> Ovarium ovoideo-acutum, glabrum, manifeste (ex C. Cujete) uniloculare. Placente 2 parietales, late expanse, non prominentes, lobis calycinis alternæ, ovulis innumeris minimis juxtapositis onustæ. —Ex cl. Gardn.: ovarium e carpellis duotus antico et postico, placentis parietalibus quatuor serius in pulpam mutatis. (Alph. DC.)

Guaxaca Maxici. Fructus solitarii 10 poll. longi, 2 poll. diam. carne firmă eduli! Semina minuta. †

- \*\* Foliis omnibus aut nonnullis compositis 3-foliolatis, petiolo plus minus alato.
- 6. C. ACULBATA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 158), arborea? ramis teretibus breviter aculeatis, foliis geminis? petiolatis aliis simplicibus ovato-oblongis aliis trifoliolatis, foliolis sessilibus ovato-oblongis utrinque attenuatis petiolo communi superne anguste alato. 5 prope Campache Mexicanorum (H. et B.) ad Gonacatepec in ditione Mexici (Andr.! pl. exs. n. 235). Fructus teres? apice angustatus. Pedicelli petiolo subsequales. Cor. lobi undulato-arispi ex H. B. et K. (v. s. sine fl.)
- 7. C. ALATA (H. B. et Kunth! nov. gen. am. 3. p. 158), arborea, ramie inermibus angulatis, foliis ex axillă 3, medio longe petiolato 3-foliolato, lateralibus simplicibus minoribus sessilibus, petiolo (fol. 3-fol.) late alato, fructu globoso. 5 prope Acapulco Mexicanorum locis calidissimis (Moc. fl. mex. ined. ie.). Cor. rubescens lobis crispis, Fructus diam. 4-6-pollie. extab sordide virescens. (v. ie. piet. in flor. mex. ined. et sp. sico. ia h. Mus. reg. par.)

+ Species dubia.

- 8. C. TRIFOLIA (Blanco fl. de Filip. p. 489), folifis ad nedos appreximatis 3-foliolatis, foliolis lateralibus sessilibus, centrali majore petiolulato, linearibus vel cuneatis apice crenatis membranaceis, petiolo communi alato, floribus solitariis trunco insertis, pedicellis brevissimis, bacca dura globosa. 5 in Philippinis.
- 9. C. OVATA (Burm. fl. ind. 132), foliis ovatis apice acuminatis. 5 in ins. Java. An var. culta C. Cujetis?

Species exclusæ.

- C. EDULIS Moç. ic. = Parmentiera edulis.
- C. JASMINOIDES Lam. = Gardenia clusiæfolia.
- C. PINNATA Jacq. = Kigelia pinnata.

XLIX. KIGELIA. — Tanæcium Bojer non Sw. — Crescentiæ sp. Jacq. — Tanæcii sp. Willd. — Tripinnariæ sp. Spreng.

Calyx tubuloso-subcampanulatus, 5-fidus, lobis subacutis. Corolla tubo brevi, fauce latà campanulatà, limbo subæqualiter 5-lobo, lobis ovatis acuminatis. Stamina 4, didynama, cum quinto sterili (ex specim. nostr. et ic. Bojer ined.), seu 5 fertilia (ex icon. Jacq.). Antheræ biloculares, loculis basi longe discretis. Ovarium annulo tumido basi cinctum, placentis prominentibus subbiloculare (ex ic. ined. Boj.). Stigma bilamellatum. Bacca (ex ic. Boj.) ellipsoidea, rugosa, intus pulposa, polysperma. Semina (ex ic. Boj.) obovoidea, exalbuminosa, cotyledonibus rotundatis, externe longitud. plicatis, segregatis. — Arbor mozambicana. Folia alterna, impari-pinnata, coriacea, foliois ellipticis basi acutis apice obtusissimis subemarginatis. Paniculæ longissime pedunculatæ, pendentes, e trunco seu ramis vetustis ortæ. Corollæamplæ rubræ extus pallidæ. — Genus non satis notum ad Crescentiam ex foliis alternis pinnatis et floris fructusque generali fabricà accedit, sed differt calyce 5-fido nec bipartito (1).

K. PINNATA. 5 in orâ Africæ orientali ad Mozambicum ubi dicitur Kigeli-keia

<sup>(1)</sup> Characteres fructus et seminum ex ic. ined. cl. Bojer quam pater præteriit. Ovarium et placentæ juniora carnosula. Placentæ medio non connatæ aut partim connatæ? quod ex specim. nostris et icone non afirmandum. Fructus in Palis. Beauv. fl. Ow. 1. t. 48, figuratus forsan congener ut suspicatus est cl. Fenzl. Conf. ad Spathodeam campanulatam. (Alph. DC.)

(unde nomen gener. erui). Crescentia pinnata Jacq. coll. 3. p. 203. t. 18. ic. flor. Tansecium pinnatum Willd. sp. 3. p. 312. Tripinnaria africana Spreng. syst. 2. p. 840. (v. s. sine fruct. in hort. maurit. cult.)

L. TRIPINNARIA Pere. ench. 2. p. 173. — Tripinna Lour. coch. ed. W. 2. p. 476. — Tripinnariæ Spreng.

Calyx cyathiformis, 5-crenatus, persistens. Corolla subcampanulata, patens, tubo calyce longiore, limbo 5-fido, lobis ovatis undulatis villosis summo majore. Stamina didynama. Antheræ bicornes? Stigma bifdum, acutum. Bacca ovata, carnosa, 1-locul. polysperma. Semina oblonga, compressa, pauca. — Arbor cochinchinensis glabra, ramis patentibus. Folia tripinnata cum impari majore, foliolis ovatis acutis integerrimis. Corymbi terminales racemosi. Cor. luteo-rubræ. — Genus dubium. An folia alterna aut opposita?

T. COCHINCHINENSIS (Pers. l. c.). § in silvis montanis Cochinchinee. Tripinna tripinnata Lour. l. c. Tripinnaria asiatica Spreng. syst. 2. p. 842. Tanacium tripinna Steud.

Species exclusa.

T. AFRICANA Spr. = Kigelia pinnata.

Ordo CXXXIV. SESAMEÆ (1) DC. théor. ed. 2. p. 247. Bartl. ord. nat. p. 175. Endl. in Linnaa 1832, p. 1. Reich. consp. 125. excl. Sessea. - Pedaliaceæ Lindl. nat. syst. 281. Don gen. syst. p. 233. — Bignoniaceæ Sesameæ Kunth Handb. p. 407. - Personatæ Martyniaceæ Link Handb. 1. p. 504.

Calyx 5-partitus vel 5-fidus, subæqualis. Corolla gamopetala. hypogyna, irregularis, tubo tereti aut gibbo, fauce ventricosa, limbo 5-lobo sæpius bilabiato, lobis subrotundis per æstivationem interdum valvatis. Discus hypogynus, carnoso-glandulosus. Stamina 5, corollæ inserta, uno super. sterili, 4 cæteris didynamis, omnibus (excl. Martynia diandra) antheriferis. Antheræ adnatæ, biloculares, connectivo supra filamentum articulato ultra antheram producto et subglanduloso. Ovarium disco glanduloso hypogyno cinctum aut impositum, 1-8- (sæpius 2-4-) loculare. Stylus 1. Stigma in lobos 2-4 divisum. Fructus capsularis, dehiscens aut drupaceo-nucamentaceus, indehiscens aut subindehiscens, carpellis 5 in statu normali constans, sæpius ad 2-3-4 abortu reductus, valvis sæpe intus recurvis et (2) loculos veros in locellos duos bipartientibus. Semina numero valde varia, secus valvularum margines (3) uniseriata, alata aut aptera, exalbuminosa (4). Embryo rectus, cotyledonibus planis vel planoconvexis, radicula longioribus. — Herbæ regiones orbis tropicales aut tropico proximos habitantes, sæpius pruina e vesiculis 4 concretis (Endl. in Linn. 1832. t. 2. f. 4) plus minus glaucescentes. Folia opposita aut superiora alterna, plerumque simplicia. Flores ad foliorum aut bractearum axillas solitarii, sæpe sub calyce aut ad basim pedicelli bracteolati.

Tribus I. EUSESAME E. — Sesameæ Brown ex Endl. atact. p. 5 (5). - Bignoniaceæ Sesameæ Endl. gen. p. 709.

Fructus evidenter capsularis, dehiscens, consistentià membranaceà. Semina numerosa, oleosa, sæpe alâ ut in Bignoniaceis cincta.

I. SESAMUM Linn. gen. n. 782. Gærtn. fr. 2. p. 132. t. 110 (6). — Sesami sect. Eusesamum Endl. gen. p. 709. — Dysosmon Rafin. fl. lud. p. 48?

Calvx 5-partitus, persistens, lobo superiore minore. Corollæ tubo sursum ampliato, limbo plicato subbilabiato, labio super. emarginato, infer.

<sup>(1)</sup> Auctore Aug. Pyr. De Candolle, cum adnot, et addit, filii.
(2) Nervo dorsali intus prominente. (Alph. DC.)
(3) Vel, in Eusesameis, ex cl. Endlicher, columnse centrali valvulis connatse adfixa. (Alph. DC.)

<sup>4)</sup> Anatropa, sæpius horizontalia et compressa, integumento duplici. ( Alph. DC.) (5) Bernh, in Linn. 1842, p. 29. Bignon, subordo Sesameæ Fenzl Denkschr. bot, ges. Regensb. 3. p. 263. (Alph. DC.)
(6) Endl. icon. gen. t. 70.

semitrifido, lacinià intermedià clongatà. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ ovali-oblongæ. Stigma anguste bilamellatum. Capsula oblonga, obtuse 4-gona, 4-sulcata, styli basi acuminata, bivalvis, bilocularis, valvis intus recurvis (4) quasi 4-locularis. Semina numerosa, uniseriata, crassa, obovoidea, omnino aptera (2). — Herbæ indicæ, annuæ. Polia opposita aut superiora alterna, petiolata, indivisa aut inferiora triloba seu trisecta, integerrima seu dentata. Flores in axillis solitarii, breviter pedicellati, pedicello basi utrinque glanduloso. Semina oleosa.

- 1. S. Indicum (DC. pl. rar. jard. genev. p. 18. t. 5), caule erecto pubescents, foliis evato-oblongis lanceolatisve, inferioribus sæpe trilobis triscetisve, capsula styli basi persistente mucronată velutino-pubescente. (I) in India orient. ex qua jam a veterum ævo culta migravit in Orientem, Ægyptum, imo ins. Carbeas et Americam calidiorem. Rumph. amb. 5. p. 204. S. veterum C. Bauh. pin. 27. S. orientale Cham, in linnæn 1832. p. 728. Flores et folia suprema oppositi aut alterni. Cor. albæ rosco suffuses. Semina albida aut in var. ab auct. oitată nigricantia.
  - a. grandidentatum, foliis inferioribus trisectis trilobiave, lobis grosse et acute dentatis, caule deorsum petiolisque inferioribus glabris. S. indicum Linn. sp. 884. Rumph. amb. 5. t. 76. f. 1. Pluk. alm. t. 109. f. 4. (v. s.)
  - subdentatum, foliis inferioribus trisectis trilobisve, lobis integris autobtuse subdentatis, caule deorsum petiolisque inferioribus glabris. S. indicum Sims bot. mag. t. 1688. DC. jard. Gen. t. 5.—Cam. hort. med. e. 43. Ovarium frequenter 4-8-loculare, stigmatibus 2-4. (v. s. st v. c.)
  - y. subindivisum, foliis inferioribus omnibus aut plerisque indivisis gross dentatis caule petiolisque puberulis. S. orientale Linn. sp. 883. Lamill. t. 528. Riv. mon. irr. t. 114. Dod. pempt. 532. ic. S. oleiferum Monch suppl. 174. Rheed. mal. 9. t. 54 et forte 55. Burm. t. 38. f. 1 (3). (v. s. et v. o.)
- 2. S. LACINIATUM (Klein in Willd. sp. 3. p. 359), caule prestrate hispide, follis omnibus tripartitis laciniatis. In India orient. prope Hyderabad. S. trifolistum Mill. dict. n. 8 ? Valde affine videtur S. indiei var. \* nec forsan satis distinctum. †
- 3. S. LUPRUM (Retz obs. 6. p. 31), caule erecto, feliis lanceolatis longe petielatis, corollis extus hispidis. — In nemorosis Nidrapur Indiae orient. Corolls saturate lutes. Pedicelli petioli basi subadnati. Folia alterna.

### + Non satis notæ.

- 4. S. OCCIDENTALE (Heer et Regel ind. sem. h. turic. 1842), corolla violaccorosea, lobo medio labii inferioris albo roseo-marginato apice emarginato, capsula apice obtusa valvulis bidenticulatis. (I) in Guyana. German teretiusculum. Ovula in quolibet loculo biseriata, horizontalia. Semina in serie una subhorizontalia, supra planiuscula, subtus subsulcata, margine laterali facie angusta notata, in seriesatera obliqua, planiuscula, submarginata. Stamina 4, didynama; quintum omnino deest. (Alph. DC. ex descr. cl. auct.)
- 5. S. Brasiliense (Vell. fl. flum. 6. t. 90), caule erecto, foliis inferioribus... mediis ovato-acutis grosse serratis petiolis limbo triplo vel quadruplo brevioribus, superioribus lanceolatis integris breviter petiolatis. (I) in Brasiliâ. Sesamum n. 349. Salzm. pl. Bahiens. exs. verisimiliter eadem species. In specimine nostro caulis, folia et flores pilosa, quod in ic. rudi fl. flum. errore forsan

<sup>(1)</sup> Et nervo centrali intus prominulo. (Alph. DC.)
(2) Semina nunc subcompressa, non elata sed paululum marginata, subhorisentalis.
Cetyledones ellipticse, carnosse, oleosse, radicula obtusa duplo longiores. (Alph. DC.)
(3) S. Indicum Endl. icon. gen. t. 70 S. orientale Kotschyl it. Nub. 194. Schimp.! pl.
Abyss. sect. 2. n. 620. In priore semina subcompressa, sed cst. simili. (Alph. DC.)

deest. Folia infer. ovata, obtusiuscula, integra; media grosse serrata, cum petiolo 2; poll. longa. Flores rossi, 16 lin. longi. Lobi calycis lanceolati. Crescit in sabulosis Bahiæ. (v sp. Salzmanni et descr. Alph. DC.)

# Species excluse.

- S. ALATUM Schum. == Sesamopteris alata.
- S. CRACILE Endl. = Sesamopteris radiata.
- S. JAVANICUM Burm. == ( fide Steud. ) Ashymenes sesamoides.
- S. PERTAPHYLLUM E. Mey. Sesumopteris pentaphylia.
- S. PROSTRATUM Retz. 🛥 ex Willd. (sed neganje Roth) Toronia asiatica.
- S. PTEROSPERMUM Br. = Sesamopteris sp.?
- S. RADIATUM Schum. = Sesamopteria radiata.
- S. ROSTRATUM Hochst. Sesamopteris alata.
- U. SESAMOPTERIS. Sesami sp. Schum. Sesami sect. Besamopteris Endl. n. 4005 (1).

Omnia Sesami sed calyx demum deciduus, semina compressa ala membranacea cincta, cotyledonibus planis. — Species Guineenses aut Senegalenses annuæ.

- Sectio I. Simsimum (Alph. DC.). Capsula 4-gona. Semina rugosa. Simsimum Bernd. in Linn. 1842. p. 58. - Sesami sectio Simsimum Endl. gen. suppl. 3. p. 79 (2).
- 1. S. RADIATA, caule erecto piloso, foliis subverticillato-ternis breviter petiolatis, inferioribus subrotundo-ovatis inciso-dentatis, superioribus ovato-oblongis integerrimis, seminibus alâ radiatim rugosâ. — In Guines ubi dicitur Otru. Sesamum gracile Endl. in linnæå 1832 p. 10. t. 3. f. 43-49. Sesamum radiatum Schum, guin. 282. Cor: dilute purpures. Bractes setaces solitaria extra glandulas pedunculares.
- 2. S. ALATA, caule erecto glabro gracili, foliis inferioribus in lobos 3-5 oblongos digitato-partitis, summis indivisis oblongo-linearibus integerrimis, seminibus scahris basi et apice ala membranacea appendiculatis. (1) in Guinea ubi etiam dictur Otru (Thonn.), in Senegalia (Perr.!) (3). S. alatum Schum. guin. 282. Capsula glabra punctulis minutis albis notata apice longe acuminata (v. s.)
- Sectio II. Gongyla (Alph. DC). Capsula biloba, lobis trisulcis. Semina non rugosa? Gongyla Bernh. l. c. Sesami sectio Sesamopteris Endl. gen. suppl. 3. p. 79.
- 3. S. PENTAPHYLLA, canle erecto glabro, foliis longe petiolatis 8-foliolatis, foliolis lineari-lanceolatis glaucescentibus subtus minute pubescentibus, inferieribus multo minoribus rarissime nullis, capsulis pubescentibus, seminibus. . . T ad Cap. Bons Spei inter saxa prope Colesberg alt. 4500 ped. legit cl. Drègei Sesamum pentaphyllum E. Mey. i in Drège coll. Gongyla pentaphylla Bernh. l. c. Capsula apiculata petiolo dimidio fere brevior. Calyx villis albis laxis melliter hirsutus. Semina non vidi sed ex affinitate cum priore certe huc referenda, (v. s. comm. a cl. Drege.)

<sup>(</sup>i) Simsimum et Gongyla Bernh, in Linn, 1842, p. 48, que seet gen. Sesami in Eadl. gen. suppl. 3. p. 79. (Alph DC.)
(2) Besamum pterospermum Br. in Salt voy. Abyss, verisimiliter una ex spec. præsentis sestionis, sed domine tantum mihi cognita. (Alph. DC.)
(3) Sesamum rostratum Hochst. in Kostschyl it. Nub. n. 106. Simsimum rostratum Repub. Lo. (Alph. DC.) Bernh. l. c. (Alph. DC. )

III. CERATOTHECA Endl. in Linnad 7. p. 5. t. 1 et 2. Atakt. p. 5. n. 4. t. 5. gen. p. 109. — Sesami sp. Schum.

Calyx ultra medium 5-fidus, persistens, lobis acuminatis per æstivationem subvalvatis. Corolla tubo brevi, fauce campanulata, limbo inæqualiter 5-fido bilabiato. Stamina 4, didynama, quinto omnino evanido. Antheræ biloculares, longitudinaliter dehiscentes. Stylus deciduus, apice bilamellatus. Capsula membranacea, pubescens, truncata, bivalvis, 4-locularis, apice angulis 4-cornis, vel potius bicornis, cornubus bipartitis, septicide dehiscens. Placenta libera, centralis. Semina margine calloso transversim ruguloso cincta. — Herba africana, perennis (1), pilis brevibus et glandulis (vesiculis 4 factis) pubescenti-pruinosa-glaucescens. Folia opposita, petiolata, cordata aut ovata, angulato-dentata. Flores in axillis solitarii, breviter pedicellati. Cor. sordide luteæ sanguineo-punctatæ. Capsula extus hirsuta et glandulosa.

- C. SESAMOIDES (Endl. Il. cc.), foliis subtus albido-glaucis angulato-dentatis, capsulâ a dorso plano-compressa apice truncată, cornubus divaricatis, seminibus pallide fuscis. 4 in Senegaliæ cultis et arenosis ad Couma et Dogana Oualio legerunt cl. Perrottet et Leprieur, nec non in Abyssinia et Bornu si syn. Brown huc rite relatum. Sesamum pterospermum Brown app. Salt abyss. p. LXIII. app. Oudn. p. 239 ex Endl. (v. s.)
  - β. melanoptera (Alph. DC.), seminibus nigris. C. melanosperma Hochst.! in Kotsch. pl. nubic. 101. in arenosis Cordofani. Variant semina Sesami culti colore nigro vel albo ex cl. Royle ill. ind. p. 294, cur non Cerathothecæ? Specimina præsentis C. sesamoidi simillima, nisi colore seminum. (v. s. Alph. DC.)

Species exclusa.

C. TRILOBA E. Mey. = Sporledera triloba.

IV. SPORLEDERA (2) Bernh. in Linn. 1842. p. 41. Endl. gen. suppl. 3. p. 79.— Ceratothecæ spec. E. Mey. pl. Drèg. DC. mss.

Calyx 5-partitus, lacinià posticà minore, demum deciduus. Corolla tubo brevi, fauce campanulatà, limbi 5-lobo-bilabiati lacinià anticà majore. Stamina 4, didynama, absque rudimento quinti; antherarum loculis basi distinctis. Ovarium acutum, teretiusculum, marginibus carpellorum introffexis et nervo medio intus prominente 4-loculare. Stylus apice bilamellatus. Capsula oblonga, subcylindrico-quadriloba, apice ad angulos quadricornis, seu potius bicornis cornubus bipartitis, capsulà multoties brevioribus. Placenta demum libera, columnaris. Semina in quolibet loculo uniserialia, subhorizontalia, planiuscula, obovata, utrinque medio rugulosa, margine sulco peripherico profundo subdivisa. Radicula conica, vertice sub cotyledonibus constricta. — Herbæ capenses, annuæ?; caule tetragono; foliis oppositis, petiolatis, grosse dentatis; racemo terminali, pedicellis basi bibracteolatis, bracteolarum axillis glanduliferis; corollis externe pubescentibus, luteis?

1. S. TRILOBA (Bernh. l. c. p. 29 et 42), capsulă inter cornua acuminată. — Inter graminea altiora prope Natal Africæ australis (Drège!). Caratotheca triloba E. Mey.! in pl. Drèg. DC. mss. Caulis pedalis, basi subramosus, crectus, tennissime pubescens. Folia inferiora et media cordata, nunc triloba, lobis angulato-dentatis, sæpius rotundato-ovata, angulato-dentata, concolora, subpubescentia, 1-2 poll. lata, petiolum subæquantia. Pedicelli axillares, oppositi vel

(2) Auctore Alph. DC.

<sup>(1)</sup> Annua videtur in herbario. ( Alph. DC. )

alterni, calyce breviores. Laciniæ calycis lanceolato-subulatæ, pubescentes. Corolla ampla sesquipollicaris. Capsula 10 lin. longa, pubescens. Cornua in specim. unico inflexa, acuminata, 4 lin. longa; acumen centrale nullum aut casu truncatum? Semina pallide fusca. (v. s.)

 S. KRAUSSIANA (Bernh. l. c. p. 31 et 42), capsulâ apice excisâ submucronatâ. — Inter arundines prope Natal Africæ austr. (Krauss n. 179.)

# Tribus II. PEDALINEÆ Brown prodr. 519.

Fructus indehiscens aut apice obscure dehiscens durus nucamentaceus vel drupaceus. Semina in loculis solitaria aut pauca non aut vix oleosa, nunquam alata.

V. MARTYNIA Linn. gen. 753. Jusz. gen. 140. Lom. ill. t. 537. Gærln. carp. 2. t. 110. — Martyniæ sp. Glox. obs. p. 13. excl. sp. Willd.

Calyx subæqualiter 5-fidus, basi 2-3-bracteolatus. Cor. irregularis campanulata, basi gibba, limbo 5-lobo inæquali. Stam. 5, uno rudimentario sterili, 4 didynamis nunc omnibus nunc 2 tantum antheriferis. Stigma bilamellatum. Capsula coriacea lignosa ovata aut longior, apice rostrata, rostro inflexo bicorni, anterius sulcato-dentata, intus 4-5?-locularis (4) sed vix apice delhiscens, septis coriaceis. Semina pauca crassa secus septum in loculis uniserialia, pendula, subbaccata, demum tuberculato-rugosa. — Herbæ ex America calidiore ortæ, sæpius ramosæ, piloso-viscosæ. Folia opposita aut suprema subalterna, petiolata, subcordata, subrotunda.

### Sectio 1. PROBOSCIDEA. - Proboscidea Schmid. anal. p. 49.

Capsulæ ros tra pericarpii corpore longiora.

- 1. M. PROBOSCIDEA (Glox. obs. p. 14), cause ramoso, foliis cordatis integerrimis superioribus alternis, rostris pericarpio multo longioribus. ① in Louisianâ secus amnem Mississipi et in planitie mexicanâ (H. et B.). Willd. sp. 3. 264. Sims bot. mag. t. 1056. M. louisiana Mill. dict. n. 3. M. annua L. sp. 822 excl. syn. et patr. Gærtn. fr. t. 110. f. 1. M. alternifolia Lam. dict. 2. p. 112. Proboscidea Jussieui Schmid. l. c. Sabb. hort. rom. 2. t. 91. Mill. icon. t. 286. Flores ampli albi purpureo aut flavo maculati. (v. v. c.)
- M. LUTEA (Lindl. bot. reg. t. 934), foliis cordato-orbiculatis subdentatis cum caule glanduloso-pubescentibus, rostris pericarpio multo longioribus. (in Brasilia. — Gart. Mag. 1828. t. 4. Cor. lutea magna infundibuliformis. (v. v. et s. c.)

#### Sectio II. PROBOSCIDELLA.

# Capsulæ rostra pericarpii corpore breviora.

- 3. M. TRILOBA (Schlecht. et Cham. in Linnæä 1830. p. 121), caulibus ramosis, foliis ad apices alternis oblongo-deltoideis subsinuatis trilobis, lobo medio longiore, floribus tetrantheris bibracteolatis. (Î) in Mexico prope Veram Crucem (Schiede) in Guatimalæ et Ayacapatlæ regionibus (Moç. mss. et ic. ined.). Cor. rubræ flavo-punctatæ et fructus fere sequentis ex ic. mex. ic. Vulgo Baguetas seu Unguis Diaboli Mexicanis dicitur.
- 4. M. DIANDRA (Glox. obs. p. 14. t. 1), caule ramoso, foliis oppositis cordatis dentatis, floribus diantheris racemosis, bracteolis ad basim calycis 2 calycis longitudine ovalibus. (in Mexico ad Veram Crucem.—Jacq. hort. Schoenb. 3. t. 289. Lindl. bot. reg. t. 2001. M. angulosa Lam. dict. 2. p. 112. ill. t. 237. f. 1. Houst. reliq. t. 10. Ehr. pict. t. 1. f. 5. Cor. tubo albido, lobis superne purpureis. Fruct. ovati rostris sursum uncinatis. (v. s.)

<sup>(1)</sup> Valvis introflexis falso 4-locularis. (Alph. DC.)

rus ign.

5.? M. Montavidansis (Cham. in Linn. 1882. p. 784), caule ramoso, foliis oppositis vel suboppositis subrotundis cordatis subangulatis, fierbus tetrandris ebracteatis. (I) in prov. cisplatina (Sellow). Habitu, viscida viscositate, inflor. racemosa aliis sp. es presertim M. diandras affins. Petioli semipedales; limbi 5-poll. longi, 7 poll. lati, sed specimen vegetum. Pedicalli bracteola lineari-lanceolată suffulti, sub calves ebracteati. Sepala semipoll. Cor. 15 lin. longa, extus villosula. Rudimentum stam. quinti. Fructus pendulus, junior sesquipoll. es probescide sesquipoll. suctus, viscido-comentosus; matu-

### Species exclusæ.

- M. ANNUA Linn. sp. ed. 1. = Craulolaria annua.
- M. CAPENSIS Glox. = Rogeria longiflora.
- M. CAULBSCENS Desf. : Gloginia daulescens.
- M. CRANIOLARIA Sw. Craniolaria annua.
- M. FRUTICOSA Gloz. = Conradia fruticosa.
- M. HIRSUTA Desf. = Gloxinis hirsuta.
- M. INTEGRIFOLIA Stend. = Craniolaria integrifolia.
- M. LONGIPLORA. == Rogeria longiflora.
- M. PERBERIS L. = Gloxinia maculata.
- M. SPATHACEA Lam. = Craniolaria annua.
- M. ZANGUEBARICA Lour. = Pretres Zanguebarios.
- VI. CRANIOLARIA Linn. gen. n. 752. Juss. gen. 140. Nees et Mart. nov. ect. nat. cur. xi. p. 67. Martynies ap. auct. Haleregmin Nees in News. Reit. Bras. 2. p. 239 et 344 et in Flord 1821, p. 300 ex ipso.

Omnia Martyniæ sed calyx longitudinaliter fissus et ideo quasi spathaceus. — Herbæ ramosæ, australi-americanæ. Folia oppositu, petiolata, cordata. — Genus admittendum videtur æquo jure ao Spathodea inter Bignoniaceas.

- C. ANNUA (Linn. mant. 417), follis palmati-lobis dentatis, calyoibus bibracteolatis, corollee tubo cylindraceo calycem longe superante. (In America calidiore in arvis silvisque cæduis ad Carthagenam (Jacq.), in Santo Domingo (Bert.!). Jacq. amer. 173. t. 110. Martynia Cranfolaria Glox. obs. p. 14. Swartz ebs. 230. Willd. sp. 8. p. 264. Martynia spathacea Lam. dict. 2. p. 112. Ehret, pict. t. 1. f. 2. Cor. albes. Fruct. vix ex Lam. recedit a fructu Martyniæ diandræ. Radix carnosa Scorzoneræ succedanea (v. s. sine fr.)
- 2. C. UNIBBACTEATA (Nees et Mart. nov. act. nat. cur. xi. p. 67. t. 4), foliis subangulato-dentatis, floribus unibracteolatis, corolles tubo calveem non superante. 2/5 in Brasiliä circa Cahueram et ad Rio das Contas fluvium. Holoroginia viselda Nees bot. Zeit. 1821. p. 1. p. 300 et 330 et in Neuw, Bras. Reis. 2. p. 239 et 344. Martynia spathacea Spreng, Herba 4-5-pedalis, foliis viscosohispidis. Cor. pallide sulphurea fundo punctis purpureis picto. Ovarium nectario magno impositum. Fract. ign.
- 8. C. FALLAX (Alph. DC.), glanduloso-pubescens viscidula, caule apice ramoso, foliis cordato-ovatis obtuse 5-lobis crenulatis, calyce hibracteolato, corelle tube campanulate curvulo basi breviter attenuate, cornubus drupam subsquantibus. In hortis sub Martynia Craniclaria et M. proboscidea vagat. Martynia failex Kunze ind. sem. h. Lips. 1843. Calyx campanulato-spathaformis, hine fiesus, inde quinquefidus, ergo Craniclaria pottus quam Martynia videtur. Stamina ex el. auct. omnia fertilla. Drupa (an fructus magis drupaceus quam in affin. ubi firmus, sublignosus dictur?) e basi attenuatà ellipsoidea, cornuta, sutura sup. alata incisa; seminibus rhomboideis compressis. Proxima Martynias diandres. (Alph. DC. ex descr. brevi cl. Kunze.)

4. C. INTECRIFOLIA (Cham. in Linn. 1832. p. 725), foliis integris cordatis reniformibus subrotundis acute acuminatis obsolete mucronulato-denticulatis. — In Brasiliä merid. (Sellow '. Martynis integrifolia Steud. nom. Convenit cum C. annua magnitudine florum, viscositate et villositate caterisque, sed folia non quinqueloha. Petioli 3-poll.; limbus ainu 9 lin. prefundo excisus, 2 poll. longus, 3 poll. latus. Flores subgemini. Pedicelli circitar pollicares. Bractes sub flore 4-5-lin. Calyx spathaceus, 16 lin. longus. Cor. semipedalis et altra. Frustus subbipoll. rostris validis scatissimis uncasatis.

# + Species exclusa.

## C. FRUTICOSA L. == Geseneria Craniolaria.

VII. JOSEPHINIA Vent. malm. n. 103. mem. inst. sc. phys. 1806. p. 71. Brown prodr. 520. Blum. bijdr. 779. Endl. in Linuad 7. t. 3. f. 74-78. gen. n. 4191. suppl. icon. t. 106.

Calyx 5-partitus, persistens, subsequalls. Cor. tubo brevi, fauce magna campanulata, limbo 5-lobo patente, labii inferioris lacinia media longiore. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ liberæ, ovatæ, biloculares, mucrone obtuso apice superatæ. Ovarium ovatum. Stylus 4. Stigma 4-fidum. Fructus nucamentaceus, exsuccus, spinis pluribus simplicibus echinatās, 4-8-locularis, loculis 4-spermis. Semina erecta, testa chartacea, exalbuminosa. Embryo rectus; radicula infera. — Herbæ erectæ aut diffusæ. Caules teretes, sæpe cum foliorum pagina inferiore pubescentes, aut glabrati. Folia subopposita, bræviter petiolata, elliptica aut lanceolata, integra. Flores axillares, solitarii, breviter pedicellati. Corollæ purpurascentes aut subdavescentes. Fructus subtomentosi.

- J. IMPERATRICIS (Vent. malm. t. 103). ② in ins. Timor, ad Novæ Hell. eras occidentalem et tropicam, nec non in insulæ Celebes silvis. Decain. herb. Tim. p. 76 ex quo hue pertinet:
  - a. foliis subtus cauleque pubescentibus, calycis lobo infer. cæteris æquali, fruct. sæpius 4-5-locul. Vent. l. c. J. Imperatricis Brown l. c. ( v. s.)
  - 5. foliis subtus vix pubescentibus, caule glabro, calycis lobo infer. ceneris longiore, fruct. seepius 8-locul. J. grandifiora Brown! prodr. 1. c. Endl. Icon. n. 4181. t. 106. (v. s.)

y: foliis puberulis, cal. lobis sequalibus, fruct. asspins 8-locul. dense to-mentosis. — J. Celebies Blum. bijdr. 779.

VIII. PRETREA Gay ann. sc. nat. 1 (1824). p. 457. — Dicercearyum Bejer ann. sc. nat. ser. 2. v. 4. (1836) bot. p. 269. t. 10 — Martynia sp. Lour. — Pretrea et Dicercearyum Lindi.

Calyx 5-partitus, lobis linearibus subfalcatis. Corolla campanulatoringens, basi valde gibbosa, limbo lato 5-fido, lobo inferiore ovato longissimo 7-striato. Stamina 4 didynama. Antheræ oblongæ, incumbentes. Ovarium globosum, bicorne, pubescens. Stylus 1. Stigma furcatum. Fructus nucamentaceus, bicornis, 4-partitus, nucleis 4-locularibus 4-Repermis (4). Embryo minutus. — Herba africana procumbens. Folia opposita, petiolata, einuato-pinnatifida, lobis apice subspinescentibus. Pedicelli axillares 4-flori folio breviores basi uniglandulosi bracteolati. Corolla rosea extus hispida. — Char. ex cl. Bojer mutuatus, sed nomen cl. Gayi ex jure prioritatis servatum.

<sup>(</sup>i) Ex specim. nuper a cl. Bojer accepto fructus depressus, \$\times\$ iin. letus, aubtus convexus, medio ală brevi indurată marginatus', superne sub-4-lobus vel potius torulesus es. cornua 2 recta abrupte emittens. (Alph. DC.)

- P. ZANGUEBARICA (Gay l. c. ). 2 (Boj. ) 5 (Lour.) in arenosis ad littora maris per totam insulam Zanzibar et ad oram orientalem Zanguebar dictam Africæ orientalis (Lour. Bojer ). Martynia Zanguebaria Lour. coch. 2. p. 469. Dicerocaryum sinuatum Bojer l. c.
- IX. PEDALIUM D. Royen in Linn. gen. pl. n. 794. Gærtn. fr. 1. p. 276. t. 58.
  Lam. ill. t. 538, non Adans. (1). Cacatali Adans. fam. 2. p. 213.

Calyx 5-partitus, persistens, lobo super. breviore. Corolla tubulosa, basi æqualis nec sensim gibbosa, subringens, 5-fida, lobis rotundatis, infimo majore. Stamina 4, didynama, inclusa. Antheræ cruciatim approximatæ. Stylus filiformis. Stigma bifidum, æquale. Fructus nucamentaceus, suberoso-exsuccus, omnino indehiscens, ovato-pyramidatus, subtetragonus, spinis 4 conicis simplicibus ad basim auctus, irregulariter 3-locularis, loculis 2 super. 2-spermis, tertio sterili. Semina in loculis pendula ovato-oblonga. Testa (arillus Gærtn.) arido-membranacea, ab endoplevra facile separata et in valvulas 2-3 pressione facile secedens. Endoplevra intus carnosa. Embryo rectus inversus. — Herba indica, annua, succulenta, odorem moschi spirans. Folia opposita, petiolata, ovalia, dentato-incisa, obtusa, basi subcuneata. Pedicelli axillares, 1-flori, petiolo breviores, ad basim utrinque glandula instructi, ebracteati. Flores flavi erecti.

P. Murex (Linn. sp. 892). (i) in Ceylonæ (Herm.), Malabariæ (Rheed.) arenosis. Caca-Mullu Rheed. mal. 10. t. 72. Ped. Murex Burm. fl. ind. p. 139. t. 45. f. 2. Roxb. fl. ind. 3. p. 114. — Hyosciamus maritimus etc. Burm. Zeyl. 122. Fructus aquâ infusus illam mucilaginosam reddit ex Rheed. (v. 5.)

# Species exclusa.

- P. FILIFORME Pers. = Ischnia verbenacea.
- X. ROGERIA Gay ann. sc. nat. 1 (1824) p. 457. Caill. et Delil. pl. afric.
  p. 78 cum ic.

Calyx 5-fidus, persistens. Corolla tubulosa, subinfundibuliformis, basi ad latus superius gibba, limbo brevi 5-lobo subbilabiato. Stamina 4, inclusa, imæ corollæ adnata, didynama, cum quinto sterili brevissimo. Antheræ ovales, biloculares. Stylus filiformis. Stigma 2-3-lamellatum. Fructus subnucamentaceus, apice dehiscens, rostratus, extus prope basim spinis 4-8 inæqualibus auctus, 2-3-valvis, valvis medio septiferis et ideo loculi 4-6 apparent; loculis 2-3 majoribus polyspermis, 2-3 subabortivis 4-spermis. Semina pendula, trigona, testà muriculata ab endoplevra separabili, pressione secus angulos quasi dehiscens. Endoplevra intus subcarnosa. Embryo rectus, inversus. — Herbæ habitu Pedalii, nec forsan satis generice distinctæ. Rogeria enim tantum differt corollæ tubo basi gibbo, stamine quinto sterili perspicuo, et præsertim fructu apice dehiscente qua notá ad Sesameas paululum vergit.

1. R. ADENOPHYLLA (Gay l. c. ), foliis longe petiolatis trinerviis trilobis dentatis, dentibus biglandulosis, fance corollæ lata obconicâ, fructu 4-8-spinoso.

(I) in Senegaliâ (Gay) ad Dongolah et montem Mouyl Nubiæ (Caill.). Caillet Del. l. c. et in Caill. voy. vol. 2. t. 63. f. 3. Variat ex Delile foliis (specim. Senegalensium) pruinoso-glandulosis et (specim. Nubicorum) absque pruinâ glaucescentibus (2). (v. s. fruct.)

<sup>(4)</sup> Pedalium Adans. — Atraphaxidis sp.
(2) Pedalium Caillaudii Hochst! in pl. Kotschy it. Nubic. n. 174. In specimine folia paulatum pruinosa. (Alph. DC.)

- 2. R. LONGIFLORA (Gay-1. c.), foliis petiolatis orbiculatis trinerviis, fauce corollæ gracili conico-teretiusculâ, fructu bispinoso. (Î) ad Cap. Bonæ Spei. Martynia longiflora Meerb. ic. t. 7. Willd. sp. 3. p. 265. Martynia Capensis Glox. obs. 1. p. 13. Cor. albida 3 poll. fere longa (1).
- R. Brasiliensis (Gay l. c.), foliis obovato-spathulatis in petiolum brevissimum attenuatis, margine denticulatis eglandulosis, fauce cor. latá obconicá.
   In Brasilia. Cset. ign.
- XI. HARPAGOPHYTUM DC. in Meisn. pl. vasc. gen. p. 298. Deless. ic. sel. v. 5. ined. Uncaria Burch. trav. 1. p. 536 et 529. ic. fruct. Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 281 et 443, non Schreb.

Calyx 5-partitus, persistens; lobis linearibus, uno cæteris breviore. Corolla longe tubuloso-infundibuliformis, basi æqualis, limbo subæquali 5-lobo, lobis subrotundis. Stamina 4, didynama (2), stylusque corollæ tubo dimidio breviora. Stigma bilamellatum. Fructus lignosus, intus ex Burch. bilocularis, extus angulato-alatus, spinis plurimis apice subramosis retorsum uncinatis horridus. Semina  $\infty$ , oblonga, angulata, rugosa. — Herba capensis, tota sub lente visa punctulis albis conspersa. Caules plures, prostrati, parum ramosi. Folia opposita, petiolata, 5-nervia, palmatifida, lobis oblongis grosse sinuato-incisis. Pedicelli axillares, uniflori, basi biglanclulosi, petiolo breviores. Gemmula inter petiolum et pedicellum per anthesin crescens. Corolla tubo pallido, limbo purpureo. — Genus Pedalio proximum nec forte satis distinctum. Fructus non vere capsularis videtur ex icone Burch. et ex specim. juniore. — Nomen ex  $\alpha_{PR}$ , harpago, et  $\alpha_{PR}$ , planta, provenit ex nomine anglico  $\alpha_{PR}$ . Harpago, etclellio dato.

H. PROCUMBENS. 4 ad Caput Bonæ Spei versus montes Asbestinos febr. flor. legit cl. Burchell! Uncaria procumbens Burch.! l. c. Cor. 2 poll circ. longa speciosa. (v. s. a cl. inv.)

XII. ISCHNIA DC. in Meisn. pl. vasc. gen. p. 206 et comm. 296.

Calyx cylindraceo-pentagonus, 5-dentatus persistens. Corolla tubo subcylindraceo subincurvo, limbo patente obtuse 5-fido subirregulari, lobis obtusis. Stamina 4, inclusa, didynama. Ovarium ovatum. Stylus filiformis. Stigma simplex? subovatum. Fructus indehiscens, nucamentaceus, obovatus, cornubus 4 longis divaricatis instructus, intus 4?-loculare. — Herba mexicana, erecta, glabriuscula, opposite ramosa. Folia opposita, petiolata, ovata, acuta, serrata. Pedunculi axillares, oppositi, elongati. Flores laxe spicato-racemosi, distantes, alterni, pallide violacei. Bractea minima, acuta, sub pedicello. — Flos Verbenæ. Fructus Pedalii. Nomen ex loxyobs, macer.

I. VERBENACEA (DC. l. c.). i in Mexico. Pedalium filiforme Pavon in litt. ad Moricand.

<sup>(1)</sup> Carpoceras Ach. Rich. ex Ferruss. bull. 1830. v. 21. p. 98. Endl. gen. 4176. (Alph. DC.) (2) Basi corollæ inserta, cum rudimento quinti. Antheræ ovoideæ, hiloculares, loculis inferne distinctis. Ovarium biloculare, ovulis in utroque loculo crebris subbiserialibus. (Alph. DC.)

Ordo CXXXV. CYRTANDRACE A [1] Jack trans. Ling. 80c. 14. p. 23. Lindl. nat. syst. ed. 1, p. 235, ed. 2. p. 283. Royl. ill. p. 292. — Didymacarpem Don in Edinb. phil. journ. 1822. n. 13. prodr. A. nep. 121, Mart. A. mon. 1829. - Acanthaceæ Cyrtandreæ Bartl. ord. nat. n. 185. -Gessneriaceæ Cyrtandraceæ R. Br. in Wall. pl. as. rar. 3. p. 65 (2). G. Don gen. syst. 4. p. 644. — Bignoniacearum gen. Reichenb. consp. 124. — Bignoniaces Didymocarpes Lindl. bot. reg. n. 1173. — Bignoniaces Trichospores et Cyrtandreæ Blum. bijdr. 759.

Calyx gamophyllus 5-fidus aut 5-partitus sæpius æqualis. Cor. hypogyna basi tubulosa superne plus minus ampliata, limbo 5-lobo inæquali aut subbilabiato, lobis rotundatis per æstiv. imbricatis. Stam. 4-5 corollæ adnata, sæpius 2 tantum, rarius 4, in unica Ramondia 5 fertilia, didynama, postico sæpius sterili aut nullo. Antheræ biloculares, loculis parallelis aut sæpius basi discretis, nunc in loculum unicum confluentibus. Ovarium liberum annulo glanduloso cinctum (3). Stylus simplex. Stigma hilamellatum bilobum aut concavum et indivisum. Fruetus sæpius capsularis rarius baccatus bivalvis bilocularis, pseudo-4-locularis, septis nempe e mediis valvis ortis bilobis, lobis revolutis et seminiferis; dehiscentia ideo loculicida, in Ramondieis solum septicidâ. Semina ∞ minuta pendula (4) oyata aut cylindracea nuda comosa aut rarius alata. Albumen nullum (5). Embryo minutus teres inversus. Cotyledones oblangæ radicula tereti breviores. — Species omnes (2 excl.) gerontogeæ, herbaceæ, perennes, rarissime annue, interdum frutescentes. Folia sepius opposita, integra aut dentata. Flores umbellati, cymosi, racemosi aut solitarii. Cor. purpureæ, albæ, rarissime flavæ. — Ordo Bignoniaceis affinis ex seminibus exalhuminosis (an semper?) şæpius alatis aut comosis, sed diversus structura fructus, seminibus pendulis (6) et habitu toto (7).

(1) Auctore Aug. Pyr. De Candolle, cum adnot filii. (2) Et præsertim in Horsf, pl. jav. rar. p. 112 unde plura sumpsi et mss. patris adjunit.

tim foliis nunquam dissectis, capsulà nunquam biloculari, et cotyledonibus radiculà mulo brevioribus, quod a plerisque auct. omissum. Ultimus character in Cyrtandraceis non facile et raro exploratus, quia semina minutissima, in iconibus Cyrtandræ, Loxoniz, Fieldiæ, manifestus, eum in Bignoniaceis omnibus, imo in Eccremocarpeis et Incarvilleis,

N. B. Ex ordine excludenda videntur genera 3, nempe:

1. Kuhlia Reinw. quæ eadem ac Utania G. Don, docente cl. Blumen eadem ao Fagrapa in ord. Loganiacearum.

2.7 Loxophyllum Blum. fructu 4-valvi et recept. centrali forte diversum. (Conf. ad Loxoniam.)

3. Craterostigma Hochst, in Scrophylarineis collocandum ex amico Benth. in lit. ad Alph. DC.

Tribus I. DIDYMOCARPE A Don H. oc. Endl. gen. p. 716.

Fructus capsularis dehiscens, Semina plerumque nuda, sæpissime pendula.

Subtribus I. LIEBIGIE E. - Trichosporeæ paucæ Blum. bidjr. 759. - Incarvillearum pars DC. in Meisn. gen. pl. vasc. p 802 (1)

Capsula siliquæformis longitudinaliter dehiscens. Semina alata, alâ nempe membranacea cincta vel aucta.

I. LIEBIGIA Endl. gen. suppl. 1. p. 1407. — Tromsdorffia Blum. bijdr. 762. (1826) non Mart. (1825).

4

ż

Calvx tubulosus 4-5-fidus lobis subæqualibus, Corolla infundibuliformis sursum ampliata limbo inæquali 5-lobo subbilabiato, Stam. 4 inclusa quorum 2 antherifera. Anth. biloculares cohærentes loculis insertione æqualibus (2). Stigma latum subbilamellatum (3). Caps. siliquæformis elongata pseudo-4-locul. bivalvis, sepți cantrarii lohis in margine revoluto semini-Frutices javani seu molucoani, arecti aut radicantes. Polia opposita aqualia aut inaqualia serrata. Pedunculi clongati axillares, .... Genus Didymocarpo affine, seminibus saltem basi membranaceo-alatis distinctissimum.

- 1. L. SPECIOSA (Blum, 1. c.), caule erecto, foliis oppositis subsequalibus elliptico-oblongis acuminatis insequaliter dentatis supra hirsuto-asperis subtus pubescentibus, peduneulis confertis bifidis aut interdum dichotomis, floribus diandris. a ad ripas fluviorum Javæ occidentalis, Tromsdorffia speciosa Blum. l. c. (4). Flores speciosi tubo inferne saturate violaceo, fauce sulphures. Filam. 4 apice villoss.
- 2. L.? ELONGATA (Blum. l. c. ), caule scandente radicante, foliis altero nano psendo-altarnis ellipticis utrinque attenuatis duplicato-serratis pubescentibus, pedunculis solitariis longissimis apice umbellato-multifloris, floribus didynamis. 3 in Moluccis. Tromsdorffia ? elongate Blum. 1. c. Fruet. iga.

cotyledones amplæ emarginatæ radicula multo majores. Et jam cel. Martius (nov. gan. 3. p. 72) amplitudinem cotyledonum in Bignoniaccis a Gessneriaccis discres are chaervavit, unde mants apparet affinias Cyrtandraccarum; et Gessneriaccis discres are chaervavit, unde mants apparet affinias Cyrtandraccarum; et Gessneriaccis carum nune a plerisque in unum ordinem connexis, et ex. Ill. Brown alluquine parco expanesquete velopioso solum diversis. — Duplici modo contactus inter Cyrtandraccas et Bignoniaccas, nempe: tribus prima fructu capsulari cum Incarvilleis et præsertim Eccremocarpeis, tribus secunda fructu baccato cum Crescenticis. (Alph. DC.)

(1) Nomen mutavi quia genus Incarvilleg ad Bignoniaccas pertinet, ex obs. recentioribus.

<sup>(1)</sup> Nonicii nimari quie ponici (Alph. Dc. )
(2) Parallelis ex cl. Brown in Horsf. pl. jav. p. 116. (Alph. Dc. )
(3) Labits æqualibus ex cl. Brown qui hocce genus in subdiv. ubi semina utrinque acuminata collocat, sed semen non vidit. Cl. Blume basi solum altat dicit. (Alph. Dc. )
(4) Forsan eadem quam Chirita Horsfieldii ex celeb. Brown in Horsf. pl. jav. p. 117.

II. BABACTES DC. in Meisn. pl. vasc. gen. p. 211. — Incarvilleæ sp. Roxb. — Æschinanthi sp. G. Don.

Calyx ebracteatus campanulatus 5-partitus. Corolla tubo oblique gibbo, limbo inæqualiter 5-partito. Stamina 2 sterilia, 2 fertilia crassa villosa, antheris amplis bilobis setà nec calcare donatis. Stigma..... Capsula oblonga crassiuscula. Semina plana undique ad marginem membranaceoalata. — Frutex indicus tomentosus, ramis interdum 4-angulatis. Folia opposita seu terna longe petiolata ovato-oblonga acuminata serrulata hinc latiora in petiolum longius producta. Cymæ axillares dichotomæ. Flores ampli albido-rubentes flavo mixti. — Babactes Bacchi cognomen alluditad iter indicum Baccho tributum. Cor. ex Roxb. descr.

B. OBLONGIFOLIA. 5 frequens in vallibus humidis prov. Chittagong Indiæ or. Incarvillea oblongifolia Roxb. fl. ind. 3. p. 113. Æschynanthus oblongifolius G. Don gen. syst. 4. p. 657 (1).

Subtribus II. ESCHYNANTHE E. — Trichosporeæ pleræque Blum. bijdr. 759.
— Amphicomearum pars DC. in Meisn. gen. p. 302 (2).

Capsula siliquæformis longitudinaliter dehiscens. Semina utrinque in setas tenues producta (3).

III. ÆSCHYNANTHUS Jack trans. linn. soc. 14. p. 42. Spreng. syst. 2. n. 2236. G. Don gen. syst. 4. p. 656. — Æschynanthus Wall. pl. as. rar. 1. p. 55. — Trichosporum Don in Edinb. phil. journ. 1822. p. 84. prodr. fl. nep. 125. Blum. in florá 1825. p. 143 non Fries, nec Link. — Trichosporum et Lysionutus Blum bijdr. 763 et 764.

Calyx ventricoso-tubulosus apice 5-lobus, 5-fidus vel 5-partitus, lobis æqualibus. Cor. tubulosa incurva limbo obliquo subinæqualiter 5-fido subbilabiato. Stam. 4 antherifera didynama sæpe exserta cum rudimento quinti. Loculi antherarum paralleli. Ovarium annulo cyathiformi basi cinctum. Stylus filiformis. Stigma integrum depresso-concavum. Capsula siliquæformis elongata acuminata valvis duobus strictis, placentis bifidis bilamellatis margine revolutis quasi 4-locularis. Semina oo minuta oblonga pendula utrinque setis longis paucis aut solitariis appendiculata (4).—Suffrutices indici pseudo-parasitici scandentes sæpius radicantes. Caules teretes geniculati glabri. Folia opposita petiolata carnosa integerrima sæpissime glabra. Pediculi terminales aut axillares uni- bi- rarius pluriflori. Cor. rubræ.

# § 1. Pedicellis 1-floris in umbellam terminalem dispositis.

1. Æ. RAMOSISSIMA (Wall! pl. as. rar. 1. t. 71. list n. 799), foliis ellipticooblongis acuminatis, pedicellis plurimis incurvo- reflexis 1-floris in umbellam
terminalem confertis, calycis 5-fidi lobis lanceolatis, corollà subclavată glanduloso-pubescente, lobis brevibus, genitalibus exsertis. 5 in silvis Nepaliæ supet infer. super arbores rupesque radicans, fl. et fr. a jul. ad oct. (Wall.!) 6.
Don gen. syst. 4. p. 657. f. 71. Planta pluriorgyalis. Fol costa media lata

<sup>(1)</sup> Incarvillea oblongifolia Roxb. eadem est ex cel. Brown (Horsf. pl. jav. p. 117 \ quam Calosacme acuminata Wall. seu Chirita acuminata, sed in specimine nostro Wallichiano C. acuminatæ caulis non fruticosus, capsula valde elongata et semina minutissima nuda, ergo generis diversi. An cel. Brown plantam Roxb. vidit? an error in herbario? (Alph. DC.)

(2) Nomen mutavi quia Amphicome Æschynantho habitu valde dissimilis Bignoniaces videtur. (Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> Funiculo nullo aut capillis multo breviore. (Alph. DC.)
(4) Ex cel. Brown (in Horsf. pl. jav. p. 115) semina pendula, apice nuclei adfixa, utrinque pilifera, pilo inferiore unico, superiore unico vel duplici pluribusve. (Alph. DC.)

- nervis lateralibus obsoletis. Cor. aurantiaco-coccineze pollicem longze. Caps. 9 poll. longze. Semina superne pilis 2. (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 2. Æ. GRIFFITHI (Br. in Horsf. pl. jav. p. 115), foliis lanceolatis, calyce 5-partito glabro lobis lanceolatis, filamentis hirsutis, seminibus superne pilis duobus. 5 ad Tavoy? legit cl. Griffith.
- 3. Æ. PARVIFLORA (G. Don gen. syst. 4. p. 658), foliis ellipticis acuminatis nervosis, umbella pauciflora, calycis 5-partiti lobis linearibus, cor. lobis super. brevioribus acutiusculis, stylo incluso. 5 secus truncos arborum in montibus Nepalise inferioris legit cl. Wallich. Trichosporum parviflorum D. Don prodr. fl. nep. 125. Blume in Flora 1825. p. 144. Flores purpurei? triplo quam Æ. grandifloræ minores. Folia duplo latiora et breviora. (v. s. fl. sine nom. comm. a cl. Wallich anno 1820.)
- 4. Æ. GRANDIFLORA (G. Don gen. syst. 4. p. 656), foliis elongato-lanceolatis utrinque acuminatis enerviis, pedicellis 1-floris deflexis in umbellam multi-floram terminalem confertis, calycis 5-fidi lobis calycinis lineari-oblongis, corollæ basi ventricosæ lobis omnibus rotundatis subæqualibus, genitalibus exsertis. ℨ prope Silhet Bengaliæ orient. super arbores montium pseudo-parasitica (Don) et etiam in solo e vegetalibus decompositis facto culta (Roxb.). Lindl. bot. reg. 1841. t. 49. Incarvillea parasitica Roxb. pl. cor. 3. t. 291. fl. ind. 3. p. 112. Trichosporum grandiflorum Don prodr. fl. nep. 125. Æ. parasitica Wall.! list n. 796. Folia integra vel repande dentata. Cor. aurantiaco-rubræ, fere sesquipoll. longæ, extus pilosiusculæ, incurvæ. Semina superne pilis 2, excel. Brown. (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 5. Æ. MACULATA (Lindl. bot. reg. 1841. t. 28), caule ramoso, foliis lanceolatis petiolatis utrinque acuminatis nunc obsolete denticulatis eveniis nervo centrali subtus maculato, umbellà terminali multiflora, bracteis subulatis pedicello subbrevioribus, calycis profunde 5-fidi laciniis linearibus pilosis, corollæ clavatæ subpubescentis lobis obtusissimis subæqualibus maculatis, staminibus longitudine corollæ. 3 cult. in hort. angl. Differt a sp. Wallichii quas omnes in herb. vidit cl. Lindley. Affinis Æ. grandifloræ, sed semina ign. Folia 3 poll. longa, incurva, tubo sanguineo, lobis flavescentibus medio nigro maculatis. Antheræ purpureæ. Stigma cor. paulo superans.
  - 3. dubia, foliis subtus non maculatis, umbellis terminalibus et axillaribus, staminibus paululum exsertis. Culta in h. Turicensi et Genevensi sub div. nom. Differt ab Æ. grandifloro umbellis partim axillaribus, flore minore, corollà inferne non ventricosà, staminibus minus exsertis. (Alph. DC. ex v. descr.)
- 6. E. Perrottetii (Alph. DC.), foliis lanceolatis basi obtusiusculis apice obtuse acuminatis glabris nervis lateralibus paucis obliquis, umbellis 3-5-floris, pedicellis calyce duplo longioribus glabris, calyce 5-partito glabro lobis linearibus, corollæ tubo glabro calyce quintuplo majore, lobis ovato-rotundatis maculatis, staminibus exsertis filamentis puberulis, seminibus utrinque pilo unico. 5 in montibus Nilgeris penins. indic. (Perrott.!) subparasitica. Folia 3 poll. longa, 7-9 lin. lata, petiolo 2-3-lin., margine repanda vel integra, carnosula. Umbellæ apice ramulorum. Calyx vix 3 lin. longus. Cor. subincurva, 15 lin. longa, rubra, lobis nigricantibus. Capsula 3 poll. longa. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 7. Æ. FULGENS (Wall.! list n. 797), foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi subobtusis, petiolo brevi crasso, pedicellis 1-floris in umbellam terminalem dispositis, calyce tubuloso apice 5-lobo dentibus acuminatis, genitalibus exsertis. 5 in India or. ad Tavoy legit cl. Gomez. Petiolus callosus 4-5 lin. longus, limbus fol. 32 poll. longus, 8-9 lin. latus subpennivenius. Cor. punicea 2 poll. longs. (v. s. sine fr. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- § 2. Pedunculis plurifloris, in corymbum terminalem dispositis, ample bracteatis.
- 8. E. BRACTEATA (Wall.! list n. 794), foliis ellipticis basi subacutis apice acu-

minātis pēņnivēniis, corymbo termināti subpaniculato plurifioro, bracteis ovalibus ācuminatis pēdicello longioribus, calyce 5-partito lobis lanceolatis etectis, genitātibus inclusis, seminibus (ex. Br.) utrinque pilo simplici terminātis. 3 ad Punduah Indiæ of. (1). Cor. ex. sieco rubrēs: (\*. 2. sine fr. ab hoa. Curmerc. angl. Ind. or.)

- \$ 3. Pedunculis axillaribus et terminalibus 1-floris; caule radicane.

   Lysionotus Blum. l. c.
- 9. Æ: Akdustrfolia (Steud. nom.), fulis infer. oppositis super. subverticillats lineari-lanceolatis obtusiusculis eventis, floribus axillaribus solitariis terminalibusque aggregatis. 5 in ins. Java prope Buttenžorg super arbores. Bignenia angustifolia Blum. cat. h. Butt. p. 82. bat. Verhandl. 9: p. 194: Lysionutus angustifolius Blum. bijdr. 765. Trichosperum angustifolium News in Flor. 1825. il. 9. p. 144. Flores virides: Rudimentum stams, quinti capitatum (Bl.).
- 10. A. Albida, foliis oblongo-lanceolatis subcrentilatis eveniis glabris, pédinculis subfasciculatis axillaribus terminalibusque bracteis iniintis subulatis. A in monte Salak ins. Javæ ad fivum Tyapous. Bignouia albida Bluin. cat. h. Buit. p. 87. Bat. Verb. 9. p. 195. Trichosporum albidum Nees in Flora 1825. p. 144. Lysionutus albidus Blum. bijdr. p. 765. Folia subtus pallida ad costam purpurascentia. Flores virides.
- 11. A. LONGIFLORA (Blum. bijdr. 766), foliis oppositis oblongo-lanceolatis aut ovato-oblongis acuminatissimis integerrimis subeveniis glabris, floribus fasciulatis terminalibus. 3 in silvis montanis ins. Javæ. Lysionutus longiflorus Blum.
  - 5. foliis angustioribus. In silvis montis Gede supra arbores.
- \$ 4. Pedunculis axillaribus bifloris. Trichosporum Blum. I. c.
- 12. Æ. Volubilis (Jack trans. ilm. soc. 14. p. 42. t. 3. f. 3), foliis ovalibus uitrinque acutis cuerviis, pedunculis axillaribus apicem versus bifloris bibracteatis, bractels ovatis, calycis tubulosi lobis brevibus subactitis, cof. labio super. breviter bilobo, infer. tripartito subreflexo, genitalibus breviensetis. 5 in ins. Sumatra junta Bencolen. Trichespurum volubile Nees in Flera 1825. p. 144. Suffruescens volubilis. Cor. kermesins. Semina utrinque setà unica apiculata; seta sup. (sa Br.) bast dilamata.
- 13. Æ. RADICANS (Jück träns. linn. soc. 14. p. 43, non Wall.), foliis övato-seu elliptico-lanceolatis acutis marginibus subreflexis villosis enerviis, pedunculis axillaribus et terminalibus bifloris calycibus corollisque villosis, calyce tubuloso, ore 5-lobo obtuso. A in silvis secus arberes et super terram radicans in ins. Sumatra (Jack) et Java (Blum.). Trichosporum radicans Ness in Flora 1825. p. 144. Blum. bijdr. p. 764. Cor. coccinces. Semina utrinque pile unico terminata, superiore basi dilatato. An planta javana certe cadem ao sumatrana? Ex Blume exhibet folia tantum pilosiuscula, cor. intas flavas.
- 14. Æ. Parvífolia (Bř. in Hořsf. pl. jáv. p. 115), folils elliptico-laticolatis glabris, calyce tubuloso subcampanulato pilosiusculo ore 5-lobo obtuso, seminibus utrinque monotrichis pilo superiore basi dilatată. 5 in Banca.
- 15. Æ. PULCHRA (Steud. nom. ed. 2. sub Trichosporo), foliis lanceolatis basi rotundatis eveniis, pedunculis bifloris bibracteatis fasciculatis axillaribus terminalibusque. b in ins. Javá. Trichosporum pulchrum Blum. bijdf. 764. Flores coeinei.
- 16. Æ. LONGICAULIS (Wall.! n. 808), feliis oblongis utrinque acutis vel ebusiusculis glabris marginibus repandis subreflexis enerviis, pedicellis 2, floribus. . . . . capsulâ siliquæformi, seminibus inferne unisetis superne pilis plaribus. 5 ad Chappedong ore Tennasserim. Brown in pl. jav. p. 116. Caulis

<sup>(1)</sup> Specimina quædam sub codem num. Wallichii in herb. nostro et forsan in aliis sunt excludenda et ad Æ. acuminatam referenda. (Alph. DC. )

radicans: Folia 2-9 poll. longa , 7-9 lin. lata: Pedicelli 4 lin. longi: Billona 4poll: Beininum pili corpore longiores. (V. s. et deser. Alph: DC.)

- 17. E. Acuminata (Wall.! list n. 5397), foliis ovato-subobovatis basi acutis apice cuspidate acuminatis glabris subevenils, pedicellis apice rami geminis petiolo sublungioribus, calves 5-partito (vel alte 6-fide?) acuto, seminibus uttinque monettichis, pilo superiore busi simpliei. 5 in mons. Pilhes Inche or. ). - Bf: 1. 6. ubi soluth chat. salyeis et seminum: Ramus in spesimins non radicans, gratilis. Felia 3 pell. lenga, 15-16 lin. lata. Pedicelli 4 lin. lengi. (v. s. sine flor. et fr. et descr. Alph. DC.)
- 18:? Æ: HORSFIELDII (Brown in pl. jav. p. 116), glabra, fellis ovato-lanceelatis subscuminatis, celyce 5-partito inciniis lineari-lanceelatis, seminibus utrinque pilo unico, superiore basi simplici 💍 in Java. Influtescentia non descr.
  - + Nomine tantum nota.
- E. WALLECHII (Brown l. c.). In Singapore. E. radicans Wall. list n. 798. non Jack.
- E. LONGIFLORA (Wall, list n. 795). In montibus Punduah Sillet.

Species exclusa.

- E. OBLONGIFOLIUS G. Don. = Babactes oblongifolia.
- IV. AGALMYLA Blum. bijdr. 766. Don gen: eyst. 4, p. 667. Orithalia Blum. præf. fl. jav. p. VI.

Calyx 5-partitus æqualis lobis acutis. Cor. tubulosa incurva fauce dilatata, limbo obliquo 5-lobo subbilabiato. Stam. 5 quorum 2 seu 4 fertilia exserta! Anth. lineares conhexæ leculis parallelis. Stigma bilamellatum (1). Capsula longissima siliquæformi bivalvis pseudo-4-locularis, valvis strictis. Semina minuta utringue in eaudam setiformem expansa. — Genus javanum Æschynantho affine sed distinctum stigmate bilabiate atque habitu quedam proprie (Blum.).

- 1. A. STAMINEA (Blum. bijdr. 767), caule radicante petiolisque hirsutis; foliis alternis oblongis acuminatis denticulatis basi subsequalibus margine subtusque pubescentibus, floribus axillaribus fasciculatis diandris. — In silvis montanis ins. Javæ dicitur tji-pait. Justicia parasitica Lam. ill. 1. p. 42, non Vahl. Cyrtandra stamisies Vahl shum 1. p. 105.
- 2. A. ASPERIFOLIA (Blum. bijdr. 787), caule adscendente, folils oppositis elliptico-oblongis acuminatis denticulatis basi subequalibus hispidulis, floribus axillaribus fasciculatis didynamis. - În silvis humidis montium in prov. Tjanjor ins. Javæ.

Subtribus III. LYBIONOTEAS (2): - Amphicomeardm para BC. mes.

Capsula elongata. Autheræ derse appendiculatæ. Semina funicale capillari pendentia, extremitate inferiore villo aristata.

V. LYSIONOTUS Don in Edinb. phil. journ. 1825. p. 85. m Flord 1825. p. 145. prodr. fl. nep. 124: Br. Cyet. in pl. fat. fat. p. 116. non Blum. - Chiritse sp. Ham. - Incarvilleæ et Calosacmes sp. Wall. mss.

Calyx 5-partitus, lobis requalibus acuminatis. Cor: inferne tubulosa, fauce dilatata campanulata, limbo 5-lobo bilabiato. Stam. inclusa, 2-3 super. sterilia breviora, 2 infer. antheras connatas gerentia, filam. in acumen

Labiis æqualibus ex cel. Brown in Horsf. pl. jav. p. 116. Semina ex eod. pendula, apice nuclei affixa. ( Alph. DC. )
 Auctore Alph. De Candolle.

calcariforme ultra anth. productis. Ovarium lineare stipitatum. Stylus filiformis. Stigma disco excavato subinfundibuliforme. Capsula stipitata linearis elongata bivalvis valvulis ex Don sutura dorsali dissilientibus, septo bilamellato. Semina ∞ tereti-oblonga muricata pendula utrinque villo aristæformi apiculata. — Herba nepalensis erecta glabra. Radix repens. Caulis tereti-trigonus. Folia terno-verticillata petiolata ovali-lanceolata utrinque acuminata grosse et irregulariter serrata. Pedunculi terminales folio vix longiores apice corymboso-umbellati, pedicellis bibracteatis. Cor. rosez pollicem et ultra longæ (1).

- L. TERNIFOLIA (Wall.! pl. as. rar. 2. p. 20. t. 118). 2 in Nepaliâ. Chirita ternifolia Ham. mss. ex Don. Lys. serrata Don II. cc. L. serratus Br. l. c. Chirita polycarpa Steud. Incarvillea dubia Wall.! in litt. 1821. Calosacme polycarpa Wall.! list n. 804. (v. s.)
  - + Species exclusæ.
- L. ALBIDUS Blum. = Æschynanthus albidus.
- L. ANGUSTIFOLIUS Blum. = Æschynanthus angustifolius.
- L. LONGIFLORUS Blum. = Æschynanthus longiflorus.

#### Subtribus IV. EUDIDYMOCARPE A.

Capsula elongata siliquæformis longitudinaliter dehiscens. Semina nuda sessilia pendula. Antheræ loculis divergentibus.

VI. DIDYMOCARPUS Wall. in litt. et in Edinb. phil. journ. (1819) p. 378. in Don prodr. fl. nep. 122. Jack trans. linn. soc. 14. p. 33. mal. misc. v. 2. p. 1. d in Hook. bot. misc. 2. p. 60 (2). - Henckeliæ sp. Spreng. Dietr.

Calyx 5-fidus vel 5-partitus. Cor. infundibuliformis, limbo 5-lobo subirregulari rarius bilabiato. Stam. 4 quorum 2 (rarius 4) antherifera. Antheræ reniformes. Ovarium elongatum. Stylus brevis. Stigma orbiculatum indivisum. Capsula siliquæformis bivalvis, valvis introflexis falso-4-locularibus. Semina nuda lævia pendula. — Suffrutices aut herbæ indicæ, caulescentes

A. Didymocarpi sp. DIANDRÆ.

- 4º Calyx infundib. coloratus, tubo lobos superante, in plerisque basi transversim secedens.
  - z. Calycis lobi rotundati. Stigma obliquum. Bracteze perfoliatze coloratze.
  - Caulescentes: D. aromatica, villosa, oblonga, acuminata. \*\* Acaules : D. macrophylla, pedicellata, punduana.
  - B. Calycis lobi acuti, glanduloso-pilosi : D. subalternans, obtusa.
- 2º Calyx 5-partitus acutus persistens.
  - z. Placentæ latitudine valvularum, marginibus ovuliferis longit. revolutis.
    - Caulescentes. D. crinita, serrata, racemosa, corniculata, cordata, corchorifolia,
    - \*\* Acaules D. missionis, Zeylanica.
  - 8. Capsula hinc dehiscens, inde diu cohærens. Placentæ valvis angustiores. D. Rottle-
    - B. DIDYNAMÆ.
  - z. Caulescentes : D. frutescens, elongata.
  - B. Acaules : D. lanuginosa

Dubise remanent : D. barbata, mollis. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Faux coroliæ inferne bicallosa, callis longitudinalibus luteis. Appendix antherarum non centralis sed paulo oblique inserta. Ovarii stipes nectario cupuliformi lato basi cinctus. Stigma infundibuliformi-subbilabiatum. Ovula valvis retroftexis placentæ involuta, filiformia. Semina utrinque setaeca, setà superiore pendentia. (Alph. DC.)
(2) Brown in Horsf, pl. jav. p. 447.—Ex cel. auctore: Antheræ imberbes, loculis divergentibus. Stigma indivisum, sæpe ex abortione labii sup. obliquum. Capsula valvis strictis. Semina sessilia. Clavis analytica specierum ex char. præcipuis sequitur:

aut acaules. Folia radicalia aut caulina, alterna aut sæpius opposita, inæqualia. Pedunculi axillares ramosi aut dichotomo-cymosi. Flores violacei aut albi.

- \* Caule frutescente, foliis oppositis.
- 1. D. BARBATA ( Jack trans. linn. soc. 14. p. 38), fruticosa erecta, ramulis compressis scabris, foliis oppositis petiolatis ovatis subinæquilateribus hirsutis, pedunculis axillaribus gracilibus fasciculatis 2-6-floris, bracteis tomentosis, stam. 4 apice barbatis, 2 sterilibus, calyce infundibuliformi. 5 in Sumatra. Henckelia barbata Spreng. cur. post. 13 (1). Stigma sublobatum. Capsula siliquæformis 4-sulca.
- 2. D. FRUTESCENS (Jack II. cc.), suffruticosa erecta, caule tereti petiolis foliisque præsertim subtus adpresse canescenti-villosis, foliis oppositis longe petiolatis ovato-lanceolatis utrinque acuminatis supra glabratis, pedunculis axillaribus fasciculatis 1-3-floris petiolo brevioribus, calyce corollàque tomentosis, stam. 4 didynamis. 5 in ins. Pulo-Penang.—Wall.! list 780. Spreng. syst. 2. p. 837. Henckeli a frutescens Spreng. cur. post. 13. Folia 8-10 pollic. longa. Petioli 3-poll. Cor. alba. (v. s. sine fl. et fr.)
- 3. D. CRINETA (Jack mal. misc. 1 ex trans. soc. linn. 14. p. 33. t. 3. f. 2. a—i), erects suffraticuloss tota pilosa, foliis alternis subsessilibus lanceolato-elongatis acuminatis serratis subtus rubris, pedicellis 3-5 unifloris axillaribus basi inter se et cum petiolo seu nervo medio concretis, calyce 5-partito, laciniis acuminatis, antheris 2. ½ in (2) silvis ins. Pulo-Penang ad fretum Malacce.—Wall.! list n. 779. Spreng. syst. 2. p. 837. Henckelia crinita Spreng. cur. post. p. 13. Caulis teres 6-8 poll. longus basi glabratus. Folia 6-7 poll. longa vix pollicem lata. Cor. alba purpuro suffusa, 5 lin. circ. longa. Capsula 1-2-pollic. subtomentosa. (v. s. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 4. D. CORDATA (Wall.! list n. 781), ramis compressis foliisque fulvo-tomentosis, foliis oppositis ovato-acutis petiolatis dentatis, cymis pedunculatis glabrescentibus pluries trichotomis, calyce 5-partito lobis oblongis acutiusculis, capsula utrique simul dehiscente. 5 in Penang. Brown l. c. Folia 6 poll. longa (incluso petiolo 2 poll.) 3 poll. lata. Stamina fertilia 2 ex cl. Brown. Capsula immatura in sp. nostro. (descr. Alph. DC. ex spec. Wall. manco, sine flore.)
- 5. D. CORCHORIFOLIA (Wall.! list n. 792), caule suffrutiosoo? erecto ramoso tereti dense et retrorsum strigoso-villoso, foliis oppositis petiolatis anguste ellipticis acuminatis dentato-serratis supra puberulis subtus nervoso-reticulatis dense hirsutis, pedicellis axillaribus folio brevioribus glabris 1?-floris, calyce 5-partito persistente lobis acutis. γ? in Indiæ or. insulâ Penang legit cl. G. Porter. Petioli 4-6-lin. Folia 2 poll. longa, 9-10 lin. lata. Flores et fruct. vix vidi (3). (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 6. D. SERRATA (Brown in Horsf. pl. jav. p. 119), foliis oppositis æqualibus elliptico-lanceolatis serrulatis acutissimis, basi acutâ æquali, cymis bifidis, corollæ tubo limbum quadruplo superante, calyce 5-partito persistente acuto. In Sumatrâ? (Horsf.). Diandra, Capsula utrinque simul dehiscens.
  - \*\* Caule subherbaceo, foliis alternis.
- 7. D. CORNICULATA (Jack mal. misc. vol. 1. ex trans. linn. soc. 14. p. 36), caule erecto subherbaceo villoso, foliis alternis obovatis acuminatis serratis supra pilosis subtus villosis, pedunculo axillari elongato flores dense fasciculatos secundos gerente, pedicellis calycibusque piloso-glandulosis, bracteis linearibus, calyce 5-partito persistente lobis acutis. \( \mathcal{U}\_5 \) in Sumatr\( \text{a} \) ad Tappanooly. Hence-

<sup>(1)</sup> Forsan eadem quam Chirita Horsfieldii ex cel. Brown in Horsf. pl. jav. p. 117.

<sup>(</sup>Alph. DC. )

(2) Java (Horsf. ) ex Br. l. c. (Alph. DC. )

(3) Ex cel. Brown l. c. flores diandri , calyx persistens. (Alph. DC. )

kella sernieniam Spreng, eur. post, p. 18. Flores âlbi fere ut in Low sernienius dispesiti. Stam: 2 fertilia.

- 8. D. SUBALTERNANS (Wall.! list n. 782), caule herbaceo erectiuscule süleater angulato parce sublanuginese, fellis infer: lenge petiolatis alternis et oppositis obovatis ovalibusve minute puberulis grosse crenato-dentatis dentibus denticulatis, summis subsessilibus evatis dentatis, corymbo terminali laxe trleseu dentomo pilis glandulosis paucis, bracteis oblongis, calyce glabriusculo persistente profunde 5-fide lobis acutis. L'in Nepelia et ad Kamaon legit cl. Wallith. Herba vix pedalis. Cor. violaceæ 6-7 lin. longæ. Caps. siliquosa pollicem longa, stylo vix ullo terminata (1). (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
  - \*\*\* Caule herbaceo; foliis oppositis.
- 9. D: REPTANS (Jack mal: misc. vol. 1. ex trans. linn. soc. 14. p. 86), caule prostrato reptants villess; feliis eppositis petielatis ellipticis eremulatis pilosis, pedicellis 1-8 axillaribus 1-fleris apice bractectis; calyce \$-partito persistente lebis acuts. 26 in silvis lins. Pulc-Penang: Henchelia reptans Spreng. cur. pest. 18. Flores albi. Stam. & fertilia.
- 10. D. Missionis (Wall. list n. 639. Brown in Horsf. pl. jav. p. 119); căule brevistimo, folilă cerdato-evatis, pedunculis axillaribus scapiformibus, calycis persistentis s-partiti lubis acutis.—In India or. verisim. in peninsula. Diandra. Capsula utrinque simul dehiscens.
- 11: D. Zettanica (Brown 1: c.), subacaulis; felils erbieulase-avatla alle cordatis dentatis petiolo longiaribus; scapis paneifleris; calycis 5-partiti persistentis lacinis linearibus acuitis: In Zeylona. Diandra: Capsula utrinque simul déhiscens.
- 12. D. RACEMOSA (Jäck träns. linn. soc. 14. p. 34), caule simplici brevi, foliis oppositis lanceolatis utrinque attenuatis duplicato-serratis supra glabris, flervo medie shperne et nervis cimilbus inferne pilosis, pedunculis axillaribus plerunque bifidis felic brevioribus glantititoso-pilosis, ramis racemiferis, pedicilis binatis, bratesis ciliatis, calvee pilose persistents 5-partite lebis acutis. in ins. Sumatræ cra decid. sd Tappanoely: Henckelia racemesa Spreng: curi post. 18. Cer. albe: Caps. striata breviseime pilosula.
- 13. D. ELONGATA (Jack trans. linii. soc. 14. p. 97), herbatea erectiuscula pilosa, foliis oppesitis petielatis evatis utrinque acutis serratis; pedunculis atiliaribus spitam secundam gerentibus, pedicellis bilatis remotis; corellà elongata. In Pulo-Bintangor inc. ad oram secul. Sumatres. Henckelia elongata Sprengeur. post. 13. Cor. alba purpuro tinona estitis subteficentosse bilabiatse. Stam. 4 didynama emnia antherifera. Capsula longa seuta.
- 14. D. VILLOSA (Wall. in Don prod. nep. 128); caule tetraphylic undique patentim villosissimo, foliis disparibus ovalibus petiolatis duplicitor urenatis utrinque serieto-villesissimis, petinoulis selitariis gentinisve plurifloris glabris folio longioribus, bratteis connatis integerrimis, calveibus levibus lobis brevissimis, rotundatis. & in Nepalia. Henckelia villesa Spreng. cur. pest. 13. Flores majores purpurei.
- 15. D. MOLLIS (Wall.! list n. 790), caule herbacec erecto simplici tereti foliisque molliter subhirsutis, foliis oppositis remotis petiolatis late ovalibus basi subcuficatis margine dentatis; petulatis au apissm saulis geminis erectis ramose-borymbesis glandulose-puberis. 2: ? in India er. mentibus Preme legis el. Wallich. Herba pedalis: Fol. petiolus e lin. lengus, limbus è poll. lengus 1; iaus. Fior. ign. Capsula e lin. lengus, etyle apiculata, glabra: Calyeee post anthesin decidut. (v. s. sine fi. au hon. Cur. mere, angl. Iau. er.)
- 16. D. OBLONGA (Wall. pl. as. rar. 2. p. 34. t. 140), caule herbaceo erecto pubescente, foliis oppositis paucis breviter petiolatis alliptico-oblongis settis deplicato-serratis subvillosis, pedunculis terminalibus 1-2 dichotomis paucifioris

<sup>(1)</sup> Edgew. herb. n. 190. (Alph. DC.)

- puhertilis ; bractels calycibusque glabris obtusis: 🎉 ? in Nepalla: Don prodr: fl. hep. 123. G. Don gen. byst. 4: B. 658. f. 73 (1). Henckelin oblenga Spreng. cur. post: 13. Similis D: aromaticte. Sicca inodora: (V: 8.?)
- 17. D. Anomatica (Wall.! in litt. 1819. Edinb. phil. journ. 1. p. \$78. pl. as. far. 2. p. 44. f. 141. excl. f. 4-7. ad D. macroph. refer. list n. 785), caule herbaceo erecto pubescente simplici, follis oppositis, infer. petiolatis cordatis ovatisve, tummis sessilibus, emnibus serratis supra præsertim sericeo-pubescentibus, pedunculis 3-4 ad apisem caulis subumbellatis paucifloris calycibusque piloso-glandulosis, lobis calycinis obtusis. 2/? in Nepalia et Kamaon super rupes et arborum truncos in silvis. Don fl. nep. p. 123. Henckelia aromatica Spreng. eur. post: p. 13 (2). Herba 6-6-pollie. Calya violacetts. Cor. atroviolacete 6 lin. viz longs. Capsula 6-8 lin. longa style apiculata glabra: Folia etiata Bicca edorata: Herba exaudat materiatti quamdem resinosam ab India nethine Aumkums usitatam. Felia primerdialia sicca formant fesinam edoratam Rahi-abrifidhi in templis bramanicis selumnem (Wall.): (v. s.)
  - \*\*\* Acaules.
- 18. D. MACROPHYLLA (Wall.! in list 1819, list n. 784), acaulis, follis radicalibus petiolatis cordatis ovatis dentatis supra adpresse villosis aubtus fiudiusculis, scapis glabris folio brevieribus multifloris, bractels subrotundis calycibusque glabris, lobis calycis rotundis brevibus, ovariis glandulis sessilibus com-pressis, capsulæ pedicello brevissimo. Lin Repalia et Kamaon legit cl. Wal-lich.—Don prod. nep. 122. Henckelia macrophylla Spreng. cur. post. p. 14(3). Radix tuberosa. Petioli 4-5-pollic. Limbus foli 6-7 poll. longus, totidem fere latus. Cor. violaceæ sat similes D: arematice. (v. s.)
- D. PEDICELLATA (Brown in Horsf. pl. jav. p. 118), acaulis, foliis radica-libus petiolatis cordatis ovatis dentatis utrinque glabris, scapis glabris folio subbrevioribus multifloris, bracteis subfotundis etlycibusque glabris, lobis calycinis subrotundatis brevibus, ovariis eglandulesis; capsulæ pedicello calyceta persistentem superante, stylo brevissimo. 2 in Kamaen (Royle) et in Himalayæ rupibus alt. 5-7000 ped. (Edgew.! h. n. 189). D. macrophylla Royl. ill. p. 294. t. 70. f. 1. Folia omnino D. macrophylles sed ex sp. nostro (duted in tab. non apparet) glabra, punctis crebris paulo majoribus. Ex le. bractec, calyx et corolla colore violaceo. (v. s. Alph. DC.)
- 20. D. OBTUSA (Wall.! list n. 786), acaulis; foliis radicalibus petiolatis cordatis orbiculatis aut subacuminatis crenato-sinuatis utrinque pube brevi conferta vēlutinis, scapis petiblo paulo longioribus trichotomo-coryinbosis, bracteis orbiculatis deciduls, pedicellis calycibusque hinc inde piloso-glandulosis, lobis calycinis acutis corollà elungutà tubulosa, caps: siliquosis basi longe attenuatis stigmate sessili coronatis glabris: 21 in Nepalia legit cl. Wallich. D. cinerea Don prodr. nep. 122? Henckelia cinerea Spreng. cur. post. 14? Cor. Violacea 9 lin. longa. Caps. 15 lin. longa. An certe congener? (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 21. D. PUNDUANA (Wall. list 777. Brown in Horst. pl. jav. p. 118), folis ternis caulem glabriusculum terminantibus oblongis integris, pedunculis pedicel-lisque pube glandulosa conspersis.— În montibus Silhes Indiæ or. Stamina fertilla 2. Calyx tubuloso-infundibuliformis, lobis rotundatis:
- 22. D. ACUMINATA (Wall. in Brown I. c.), folils caulem terminantibus appresimatis late ovatis acuminatis duplicato-crenatis, pedicello capsulæ calveeth persistentem superante. - ad Chura Poengi Indise or. Diandra. Calya subuloseinfundibuliformis, lovis rotundatis.

<sup>(1)</sup> B. vertieillate Wall. list 783 fide cel. Brown in Horsf. pl. jav. p. 118. Specimen nostrum congruit cum fragmentis D oblonge supra descr. (Alph. DC.)
(2) D. primulæfeljia Don prodr. p. 123, fide cl. Brown l. c (Alph. DC.)
(3) D. gromatica Wall. pl. as. rar. 2. t. 141. fig. 4-7 hon älle. D. plicats Don prodr. fiep.
121, Henckelia plicata Spreng. cur. post. p. 14 fide cel. Brown lin pl. jav. p. 118. chli speciem a sequente distinuit. Specimina herb. nostri omfile fleptientile et cl. Brown in Nepalià solum crescere dicit; an vere in Kamaon? ( Alph. DC. )

- 23. D. LANUGINOSA (Wall.! list n. 791), acaulis, cello lanuginoso, foliis obovatis in petiolum attenuatis subintegris obtusis supra setoso-hirtis subtus velutino-lanatis, scapis folio duplo longioribus nudis, pedicellis 3-5 subumbellatis elongatis, calyce brevi pilosulo 5-partito, capsulâ siliquæformi stylo longe acuminatâ. 2¢ in Gossain Than legit cl. Wallich. Habitus fere Arabidis. Capsula 9-lin. longa glabra. Flores ign. (1). (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- + Species anomala, dubia. Capsula ovato-acuminata (Rottl.), hinc dehiscens et inde diu cohærens (Brown). Placentæ valvis breviores.
- 24. D. ROTTLERIANA (Wall. list n. 778. Brown in Horsf. pl. jav. p. 119), foliis radicalibus spathulatis ovatis obtusissimis crenatis vel inciso-crenatis e tomento densissimo incanis, scapo erecto simplici piloso, pedicellis 6 umbellatis 1-2-floris piloso-canescentibus, bracteis 2 ovatis, calycis pilosi lobis lanceolatis coloratis persistentibus, filamentis 4, duobus fertilibus. in Indiã or. prope Madurei in montibus. Gratiola montana Rottl. in litt. Rottlera incana Vahl en. p. 88. Henckelia incana Spreng. cur. post. 1827. p. 14. DC. mss. Folia bipollic. Scapus purpurascens. Calyx et corolla Didymocarpi ex descr. Rottleri in Vahl 1. c., sed capsula ovata acuminata bivalvis. Celeb. Brown plantam non descripsit sed ex eo capsulæ Didymocarpi elongatæ, et in præs. specie capsula hinc dehiscens inde diu cohærens, placentæ valvis angustiores. An cl. Wall. et Brown specimina authentica viderunt? Doleo quod tot et tanti botanici signum autopsiæ (!) neglexerint (Alph. DC.)

# Species exclusæ.

- D. Angovensis Boj. = Streptocarpus Angovensis.
- D. BIFOLIUS Jack. = Chirita bifolia.
- D. HAMOSUS Wall. Chirita hamosa.
- D. HELICTEROIDES Wall. =: Been Wallichii.
- D. HILSENBERGII Boj. = Streptocarpus Hilsenbergii.
- D. MULTIFLORUS Wall. = Bæa multiflora.
- D. Rexii Hook. = Streptocarpus Rexii.
- D. SPECIOSUS Wall. = Chirita urticæfolia.
- VII. CHIRITA Ham. in Don prodr. fl. nep. p. 89. Wall. pl. as. rar. 1. p. 43 (2).
   Chirata G. Don gen. syst. 4. p. 659. Calosacme sp. pleræque Wall. list
  n. 801-806. Henckeliæ Dietr. Bonnayæ sp. Spreng.

Calyx tubulosus sub-5-gonus 5-fidus lobis per æstivationem subvalvatis. Cor. basi tubulosa superne ventricosa campanulata, limbo 5-lobo bilabiato, lobis subrotundis. Stam. 5, duo antherifera, 3 sterilia minima. Anth. reniformes nudæ superne cohærentes 4-locul. Ovarium siliquosum. Stylus 4. Stigma bipartitum lobis oblongis. Capsula siliquæformis bilocularis stylo terminata bivalvis septo valvulis adnato bipartito. Semina ∞ minuta calva subulata. — Herbæ perennes hirsutæ nepalenses. Caules simplices. Folia opposita sæpius disparia et basi vix inæqualia petiolata serrata. Pedunculi axillares oppositi bibracteati sæpius 4-flori. Cor. magnæ rubræ aut flavæ.

 URTICÆFOLIA (Ham. in Don prodr. nep. p. 90), caule adscendente basi radicante compresso-tetragono, foliis petiolatis ellipticis acuminatis grosse serratis supra sparsim subtus secus nervos pilosis, pedicellis axillaribus petiolo brevio

<sup>(1)</sup> Flores diandri ex cel. Brown l. c. (Alph. DC.)
(2) Brown in Horsf. pl.jav. p. 116, ubi seq. characteres iis supra dictis addendi : an theræ sæpius barlatæ, loculis divergentibus. Stigma labio sup. abortiente vel nano, int. bilamellato. Capsula valvis strictis. Semina pendula. Herbæ vel suffrutices. (Alph. DC.)

ribus 1-floris, calyce setis hispido, lobis calycinis lineari-lanceolatis.  $\mathcal U$  in Nepalià locis umbrosis rupestribus humidis ad Narrain-hetty. Didymocarpus specioss Wall. ex Don. Henckelia urticæfolia et Wallichiana Dietr. sp. pl. 1. p. 574. C. grandiflora Wall. pl. as. rar. 1. p. 43. t. 50. Calosacme grandiflora Wall.! list n. 800. Cor. Digitalis purpureæ. Folia basi subinæqualia et in eodem jugo subæqualia. Variat ex Wallich pedunculis interdum 2-3-floris. (v. s. comm. anno 1821. a cl. Wallich sine nom.)

- 2. C. MACROPHYLLA (Wall. pl. as. rar. 1. p. 56. t. 72), radice repente, caule scaposo sub-1-folio petiolis subæquali, foliis radicalibus longe petiolatis ovatis cordatis acuminatis dentatis pubescentibus, pedicellis subumbellatis, calyce 5-fido, corollæ tubo cylindracco medio subventricoso. 2' in silvis umbrosis montium Sheopore Nepaliæ. Henckelia grandiflora Dietr. sp. pl. 1. p. 576. Calosacme macrophylla Wall.! list n. 805. Petioli et caules circ. pedales pubescentes. Cor. flavæ sesquipoll. longæ. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 3. C. PUMILA (Don prodr. fl. nep. 90), caule erecto sparse setoso, foliis valde inæqualibus petiolatis ellipticis obtusiusculis serratis subtus rubris secus nervos setosis supra sparse pilosis, pedunculis bifloris folio majore paulo brevioribus, calyce conferte setoso hispido, corollà subpilosà. L in Nepalià. Bonnaya pumila Spreng. cur. post. p. 15. Calosacme flava Wall.! list n. 801. Ch. flava Br. in Horsf. pl. jav. p. 117. Caulis 2-poll. Folia majora 3 poll. longa, fere 1; lata. Flores flavi. (v. s. comm. anno 1821. a cl. Wallich sine nom.)
- 4. C. EDGEWORTHII (Alph. DC.), caule herbaceo adscendente foliisque pilosiusculis, foliis paucis terminalibus ovatis vel ellipticis obtusiusculis repande dentatis subtus pallidioribus breviter petiolatis, pedunculis folio brevioribus 1-5-filoris, calyce sub-5-partito hispido lobis lanceolatis acuminatis tubo corollæ triplo brevioribus. (§? ad Himalayæ rupos humidas umbrosas. Caulis 2-4-poll. debilis. Folia valde inæqualis, majora 4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, tenuissima, basi obtusa, petiolo semipoll. Bracteæ oblongæ, 2 lin. circiter longæ. Pedicelli 6 lin. circiter longi. Calyx 5-6 lin. longus, lobis nunc superne hinc lobatis. Corolla flavescens, sesquipoll. Antheræ 2, connatæ. Fructus ign. C. pumilæ affinis, sed flore majore, calyce profundius diviso et foliis subtus albis nec rubescentibus. (Alph. DC. ex spec. a cl. Edgeworth comm.)
- 5. C. BIFOLIA (Don prodr. fl. nep. 90), caule erecto pubescente diphyllo, foliis valde disparibus pubescentibus crenatis, altero minimo obovato in petiolum attenuato, altero maximo orbiculato cordato sessili amplectente, pedicello terminali 1-floro folio majore breviori. 2 in Nepalia et Kamaon. Chirita bifolia Royl. ill. t. 70. f. 2. Calosacme amplectens Wall.! list n. 806. Ch. amplectens Steud. Henckelia bifolia Dietr. sp. pl. 1. p. 574. Bonnaya bifolia Spreng. cur. post. p. 15. Herba 3-4 poll. longa tota villoso-pubescens. Folium majus diam. fere sesquipollic. Cor. vix pollicem longa rosea seu pallide purpurea. (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 6. C. Horsfieldii (Brown in Horsf. pl. jav. p. 117), foliis ovato-ohlongis acutis serratis scabris inæqualibus, bracteis orbiculatis calycibusque coloratis, stigmatis lamellis latioribus quam longis. In Javâ. Didymocarpus barbata Jack (conf. ad Didymoc. n. 1) et Tromsdorffia speciosa Blum. (conf. ad Tromsdorffiam) sunt forsan eadem ex celeb. Brown.
- C. SCABERRIMA (Brown l. c.), foliis ovatis acutis crenatis scaberrimis, stigmatis lamellis longioribus quam latis. In Javâ or.
- 8. C. CCERULEA (Brown l. c.), foliis ovatis acutiusculis obsolete dentatis subæqualibus lævibus, pedunculis apice diphyllis, foliolis reniformibus basi hinc (sæpius) connatis, pedicellis ebracteatis subseriatis. (1) in Java.
- 9. C. ACUMINATA (Brown in Horsf. pl. jav. p. 117 excl. syn.), caule herbaceo erecto compresso foliisque pubescentibus, foliis terminalibus paucis alternis oppositisque breviter petiolatis ovato-ellipticis acutis basi subinæqualibus insequaliter serratis, pedunculis axillaribus folio brevioribus 3-5-floris bracteis

nalycibusqua glabris, hracteis lata oblongis obtusis, calyca tubulesa apiec 5-lobo, capsula stipitata. (I)? ad Pundua, Calesague souminata Wall.! listn. 802. Caulis semipadalis, hasi at media nudus. Folium majus sepoll. petiols 1; poll., dua alia minora. Pedicalli calyce subbreviores, bracted sublongiores. Calyx 3 lin, longua. Car. ign. Capsula pollicaris, linagua, teres, basi in stipitem calyce sublongiorem attenuata, glabra. Semina e. minutissima, nuda, oblonga, utrinque acuta, intra margines reflaças placentes inscreta. Confer ad Babactes p. 260 in adagt, (Desgr. Alph. DC. ex spec, suthent, Wall.)

### + Nomine tantum nota.

C. DIMIDIATA Brown 1. c. Calossome dimidiata Wall, list n. 803.

# Species excluse.

- C. POLYCARPA Stand. Lysiquotus tarnifolis.
- C. TERNIPOLIA Ham. = Lysionotus ternifolius.

VIII. STREPTOCARPUS Linds. bot. reg. t. 1173. — Didymasarpi sp. Hoak. — Henckelin Spreng, gan. pl. n. 86.

Calyx 8-partitus persistens æqualis. Cor. tubuloso-infundibuliformis, tubo calycem duplo vel multoties superante, fauce ventricosa, limbo obliquo 5-lobo subæquali. Stam. 5, anteriora 2 fertilia antheris glabris connatis loculis divaricatis, super. 3 sterilia tubo omnino adnata apice tuberculiformia. Ovarium teres elongatum rectum 1-loculare fere 4-loculare, placentis 2 didymis lamellis conniventibus dissepimentum spurium formanibus utrinque revolutis margine ovuliferis. Stylus linearis, Stigma bilabiatum lobis reniformibus infer. vis majore. Capsula siliquesformis teres apice depressa spiraliter (1) forta loculicide debiscens avarii structura conformis. Sefinina ca minuta oblonga. — Harbæ austro-africanæ acaules cæpilosæ vel caulescentes. Folia opposita. Scapi plurimi, 4- (rarissime 2-) flori juniores circinnatim involuti l'Oor. pallide cæruleo-purpurascentes intus lineis purpureis notatæ.

- \* Caule abbreviato; foliis oppositis, altero nano; pedunculis seriatis axillaribus.
- 1. S. Rexii (Lindl. 1. c.), foliis amnihus radioslibus humifusis ovato-ablongis arenatis rugosis pubascentihus, subtus valda rugosis pullidiaribus, scapis supra madium bibractastis 1-floris. X in Africa sustr. ad Knysna in silvis dom. G. Rex legit cl. Bowie. Didymocarpus Rexii Hoak.! axat fl. 2. t. 227. bot. mag. t. 3045. Scapi nunc biflori. Lohi calycis linasri-lanceolati ohtusiusculi, 2 linlongi. Car. 16-18 lin. longa, grisagacarulas. (v. s. et v. c.)
  - \*\* Caulescentes; foliis oppositis subæqualibus, petiolatis; inflorescentiá axillari, subcymosá.
- 2. S. Hilsenbergii (Brown in Horsf. pl. jav, p. 119, ubi errora Helsinbergii dicitur), caule delicatulo foliis pedicellis calycibusque pubascentibus, foliis ovatis crenato-dentatis basi obtusis apice acutis membranaceis petiolo quadruplo longioribus, cymis paucifloris, corollæ tubo calycem 4° vel 5° superante. (1° in Madagascar rupibus humidis provinciæ Emirna. Didymocarpus Hilsenbergii Boj.! mss. Limbus fol. pollicaris. Pedicelli folio subbreviores, graciles. Lobi calycis 2 lin. longi, lanesolato-acuminati, tubo cosollæ solum duplo breviores sed flos junior. Capeula ex fig. inad. cl. Boj. selum ?-8 lin. longs. (v. s. comm. a cl. Boj. et descr. Alph. DC.)
- 3. S. Bojeri (Br. l. c.), foliis gyatis agutis grosse et subduplicate grosse et subduplicate grosse

<sup>(1)</sup> Dextrorsum ex cel. Brown in Horsf. pl. jav. p. 119 unde species 2-5 et subdiv. generis sumpsi. (Alph. DC.)

ticlo quadrunio longiciribus, sorollm tubo calyca duplo longicre. — In Madagascar. (Hilsenberg et Boj.)

- S. Τηρωγερωνι (Br. l. c.), foliis subqvatis avalibusque prenato-carratia petiole paulo longiaribus, carallas tubo calyce duplo longiare. — In Madagascar. (Thompson.)
- 8. PANIGULARA (Br. l. s.), foliis quatis acutis crenato-serratis hreviter petiolatis, cymis elongato-pedunculatis paniculatis. — In Madagascar.
- 6. S. Angovensis pubescens, caule erecto, foliis ovato-oblongis subacutis crenatis vel duplicato-crenatis brevissime petiolatis, cymis lange pedunonlatis paniculatis, corollæ tubo calycam quadruplo quintuplove superante, limbo valde inæquali, stylo capsula triplo breviore. L. in Madagascar montibus altissimis Angovensibus prov. Emirnensis. Didymocarpus Angovensis Boj.! mss. Caulis forsan suffrutescens? Folia super. in specimine 18 lin. longa, 8-10 lin. lata, petiolo 3-lin. utrinque tomentosa. Pedunculi apice duo, tripollicares, læves, nudi, apice bis trichotomi. Bracteæ 1-2 lin. longa; obtusæ. Pedicelli 3 lin. longi. Calycis lobi lanceolati, 2-lin. Cor. 15 lin. longa. Capsula cum stylo bipollicaris, lobis dextrorsum convolutis. An a præced. diversa? Ex phrasi nimis brayi gl. auctoris non dijudicandum. (γ. s. comm. a cl. Boj. et descr. Alph. DC.)
- IX. B.A. Comm. in Law. dict. 1. p. 401. Juss. gen. p. 121. Broun in Haref. ps. jap. p. 120. Deless. ic. est. c. 5. Dorcogers Runge enum. chin, n. 301.

Calyx 5-partitus persistens æqualis. Cor. rotato-campanulata, tubo calycem vix æquanta, fauce bravi ampliata, limbo 5-partito subbilabiato, lobis rotundatis. Stam. 3, filam. brevissimis basi laborum lateralium labii infer. adnatīs, anth. magnis cordato-reniformibus, loculia nampe basi divergentibus. Ovarium lanceolatum in stylum prassum incurvum productum, uniloculare, placentis 2 parietalibus. Stigna subbilobum. Capsula elongata siliquæformis acuminata hiyalvis hilocularis, yalvis post dehiscentiam spiralitar dextrorsum tortis, placentis demum liberis filiformibus. Semina om minutissima oblonga rugulosa. — Herbæ habitu et valvis capsulas contortis Streptocarpum referențes (1).

- 1. B. COMMERSONII (Br. 1. c.), pallide pilis adpressis sericels pubescens, caule abbreviato, foliis ovalibus ellipticisve utrinqua subacutis repande subcrenatoserratis limbo petiolum compressum triplo quadruplove longiore, pedunculis scapiformibus uni- vel paucifloris, lobis calycinis lanceolatis capsulam oblongam subsequantibus.  $\mathcal{U}$  in insulis Praslin (nec ut errore dicab. in terra Magellanica). Bæa Magellanica Lam. dict. 1. p. 401. Folia pleraque radicalia, facie Plantaginis, oum petiolo 3-5 poll. longa, 15-20 lin. lata. Pedunculi 2-2-poll. Bracteæ apice padunculi lanceolatæ pedicellis multo breviores. Cor. cœrulea. Capsula 4-5 lin. longa, stylo 2-3-lin. superata. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 2. B. HYGHOMETRICA (Br. l. c.), acaulis, foliis sessilibus ovatis obovatisve erenatis utrinque lanatis, scapis folio longioribus puberulis nudis apice divisis 3-5-floris, pedicallis calycibusque pube glandulosă patulă brevi puberulis, capsulă siliquæformi calyce styloque multoties longiore. 2' in Chinæ borealis praruptis et rupibus verticalibus boream spectantibus umbrosis montium Zini-weyschan, Guan-gou, etc., fl. jun. jul. Dorcoceras hygrometrica Bungel l. c. Deless. ic. sel. v. 5. Folia radicalia conferta, 1-2 poll. longa. Pedicelli graciles 4-5 lin. longi, bracteolă minimă suffulti. Cor. 4 lin. lata, cœrulea, fauce luțas. Capsula 12-16 lin. longa. (v. s.)
- 3. B.? WALLICHII (Br. l. c.), acanlis, foliis obovatis crenatis crassis, scapis apice 2-4-floris. In Toong Dong regni Avæ. Didymocarpus helicteroides

<sup>(1)</sup> Characteres partim ex mas. paternis, partim ex Br. L. c. et obs. meis in B. hygremetrica. Species 1, 3 et 4 addo. (Alph. DC. )

Wall. list n. 789. Flores nondum vidit cl. auctor, ideo genus dubium. Capsula Streptocarpi et Bææ.

4. B.? MULTIFLORA (Br. l. c.), caule suffruticoso, foliis oppositis petiolatis oblongis ovalibusve crenatis, paniculis axillaribus pedunculatis lanatis.—in Sillet. Didymocarpus? multiflora Wall. list n. 793. Flores inexpansos solum vidit cl. auctor. Tubo brevi corollæ cum præs. gen. cenvenit sed habitus diversissimus.

### Species exclusæ.

- B. ALATA Pers. = Calceolaria petiolaris (ex Steud.)
- B. PLANTAGINEA Pers. = Calceolaria plantaginea (ex Steud.).
- B. PUNCTATA Pers. = Calceolaria punctata (ex Steud.)
- B. TRIANDRA Pers. = Calceolaria triandra (ex Steud.).
- B. VIOLACEA Pers. = Calceolaria violacea (ex Steud.).

Subtribus V. RAMONDIE Æ (1). — Ramondicarum pars DC. mss. et Meisn. pl. vasc. gen. comm. 212.

Capsula ovoidea, longitudinaliter septicide dehiscens. Semina nuda, pendula vel subpendula.

X. RAMONDIA Rich. in Pers. ench. 1 (1805). p. 216 sub Ramondd. DC. fl. fr. 3.
p. 606; non Mirb. (2). — Myconia Lapeyr. fl. pyr. (1813). p. 115, non R. et Parnec Neck. (3). — Chaixia Lapeyr. suppl. p. 38. — Verbasci sp. Linn.

Calyx liber 5-partitus lobis æqualibus obtusis. Cor. rotata 5-partita, lobis subobovatis vix inæqualibus. Stam. 5 e fauce orta. Filam. brevia glabra. Antheræ erectæ parti filam. superiori adnatæ rimis 2 ab apice ad basim longitudinaliter dehiscentibus. Stylus apice simplex. Capsula ovalioblonga unilocularis bivalvis, valvis introrsum revolutis. Placentæ margini valvularum introflexo adnatæ. Semina co oblonga parva muriculata. — Herba europea acaulis. Folia radicalia rosulata ovata grosse dentata hirsuta pilis paginæ infer. longis rufis, paginæ sup. albidis brevioribus. Scapi plurimi aphylli rarius 4-flori sæpius pluriflori pedicellis subumbellatis. Cor. purpureæ. — Cl. Richard ad Beslerieas retulit dicens placentas parietales, sed mihi ad margines valvularum sitæ apparent et ideo (nec non ex structurá floris) et ex habitu Dorcocerati simil. ad Cyrtandraceas pertinere videtur (4).

(2) Ramondia Mirb. anno 1803. — Ugena Cav. 4801 seu Lygodium Sw. 1801.
(3) Myconia Neck. 1790. — Pyrethrum Myconis vid. vol. 6. p. 61. n. 47. — Miconia R. el Pav. est Melastomacea vid. v. 3. p. 179. Genus dicatum veteri botanico Micon seu Mycon dicto.

<sup>(1)</sup> Dehiscentia septicida a patre observata, sed Ramondiam cum Loxonià aliisque generibus capsulà ovatà relinquit, et Haberleam non memoravit. Naturæ consentius milii videtur genera ubi dehiscentia septicida tanquam subtribus distrahere. (Alph. DC.)

dicto.

(4) Ex autopsià plantæ equidem singularis characteres sequentes addo : Lobi corollæ estivatione quincunciali. Antheræ oblongæ, cuspidatæ; loculis parallelis, basi minime discretis, apice confluentibus, rimis nempe a loculo ad alterum arcuatim continuis. Pollen globoso-trigonum, læve. Nectarium hypogynum fere nullum. Ovarium ovoideo-acutum, pilosiusculum, 1-loculare, placentis tamen prominentibus bifdis et revolutis fere biloculare. Ovula ex utroque latere placentarum crebre adfixa, anatropa. Capsula ab apice bivalvis, septicida, valvis nempe (ut dixit pater) margine nec medio placentiferis, placentà utràque tunc fissà. Semina minutissima, subpendula, utroque latere valvularum placentarum, muricato-pilosa, extremitate acutà adfixa; albumine parco; embryone axili, semine subæquali, radiculà cylindricà cotyledones ovato oblongas plano-convex is longii, subæquante. Solanacea ex pluribus, propter florem regularem pentandrum et dehiscentiam septicidam, sed ovario uniloculari et ovulis anatropis; Scrophulavineis affinior ex cel. Endl. gen. p. 695, sed corollà regulari, antheris quinque et ovario uniloculari; Beslerieis (Gessneriacearum) et Cyrtandraceis tandem propinqua, sed flore regulari, antheris 5 ci dehiscentià septicidà diversa. Analogia habitus cum Haberleà et Bæà suadent Cyrtandraceam esse. (Alph. DC.)

R. Pyrenaica (Rich. l. c. DC. l. c.). 2' in fissuris rupium umbrosarum et abruptarum in Pyrenæis orientalibus et centralibus non infrequens, in monte Serrato (Ort. in Quer fl. esp. 6. p. 451), etiam in alpibus pedemontanis supra pagum Pralles ex Allonio (fl. ped. n. 386) sed de håte habitation dubito. Verbascum Myconi Linn. sp. 255. Sims bot. mag. t. 236. Myconia borraginea Lapeyr. abr. 115. Chaixia Myconi Lapeyr. suppl. 38. — Mill. ic. t. 277. Trew ehret. t. 57. — Dalech. lugd. 837. f. 3. (v. s. sp.)

XI. HABERLEA Frivald. in act. soc. hung. 1835. 2. p. 249. t. 1. Endl. gen. n. 4025 st icon, t. 69.

Calyx 5-fidus, lobis acuminatis. Corolla infundibuliformi-campanulata, limbi 5-fidi lobis obtusis 2 posticis paulo brevioribus. Stamina 4, didynama, imo corollæ tubo inserta, inclusa. Filamenta elongata, apice inflexa. Antheræ per paria cohærentes, biloculares, loculis ovatis, extremitate una oppositis, connectivo crasso (ex ic.) insertæ. Nectarium hypogynum nullum. Ovarium ovoideo-acutum, carpellorum marginibus placentaribus introflexis uniloculare; placentis facie revoluta et margine ovuliferis. Ovula ex ic. ana tropa. Stylus filiformis, apice vix 4-lobatus. Capsula unilocularis, septicide bivalvis. Semina obovato-oblonga, lævia, creberrima, horizontalia vel subpendula. Embryo et albumen non obs. — Herba perennis, in excelsiorib us Rumeliæ jugis crescens; foliis radicalibus congestis, ovato-oblongis, basi angustatis, crenatis, hirsutis; scapis palmaribus simplicibus, apice minute opposite bibracteatis; pedunculis subternis, brevibus, umbellatis; corollis speciosis, cyaneis.

H. RHODOPENSIS, Frivald. 1. c.

XII. CONANDRON Sieb. et Zucc. in act. Acad. monac. class. 2. v. 3. pars 3. p. 729. t. 3. f. 1. Endl. gen. suppl. 3. p. 79.

Calyx 5-partitus, persistens. Corolla hypogyna, rotata, 5-partita, lobis e basi cordata lanceolatis acutis, tubo brevissimo ad faucem foveolis 5, totidemque maculis superpositis imberbibus cum lobis alternantibus notato. Stamina 5, imo corollæ tubo inserta, ejusdem lobis alterna; filamenta brevia, subulata, libera; antheræ erectæ, basi cordatæ, marginibus connatæ in tubum conicum sursum longe ultra loculos productum et apice pervium, biloculares, introrsum longitudinaliter dehiscentes. Ovarium liberum, conicum, diphyllum, carpophyllorum marginibus introflexis et sibi oppositis, in centro divergentibus incomplete biloculare, ovulis juxta recurrentes margines plurimis pluriseriatis. Stylus simplex, tubum stamineum æquans. Stigma capitatum, subexsertum. - Herba in Japoniæ montibus altioribus crescens, Ramondiæ facie, acaulis, e tubere parvo globoso lana brunnea vestito nascens. Folium unicum vel pauca, omnia radicalia, petiolata et basi in petiolum decurrentia, ovato-elliptica, acuta, grosse et inæqualiter duplicato-serrata, glabra, penninervia, rugosa, membranacea. Scapus foliis brevior, nudus. Flores in corymbum dichotomum dispositi, intermedio ex angulo dichotomiæ præcociori, laterales bibracteolati, omnes pedicellati, pedicellis sub calyce incrassatis, ante anthesim nutantibus, demum erectis. Lobi calycis lanceolati. Corolla alba. basi maculis 5 aurantiacis notata. — Cel. Endlicher inter Scrophularineas enumeravit, sed ex amico Bentham in lit. ovarium uniloculare, stamina ab hoc ordine nimis diversa et genus verisimiliter cum Ramondia Cyrtrandraceis adscribendum.

C. RAMONDIOIDES (Sieb. et Zucc. l. c.). Folia 6-12 poll. longs.

Subtribus VI. LOXONIE & (1).

Capsula ovoidea longitudinaliter loculicide dehiscens. Semina nuda pendula.

XIII ? MONOPHYLLÆA Brown in Horef. pl. jav. p. 115 et 121.

Calyx 5-partitus, laciniis ovatis, æstivatione imbricata. Corolla bilabiata, labio sup. bilobo, inf. trilobo. Stamina antherifera 4, loculis divergentibus. Ovarium disco dimidiato basi instructum. Stigma indivisum? Capsula calyce tecta, subovoidea, ruptilia?, semibilocularis, placentia utrinque ovuliferis. — Herba glabra. Folium unicum caulem simplicissimum terminans, sessile, costatum, integrum. Racemi corymbosi, subseriati, ex ipea basi folii.

M. Horsfieldii (Br. 1. c. ). In Sumatra.

XIV. RHYNCHOGLOSSUM Blum. bijdr. p. 741 (anno 1826) ubi errore typ. Rhincoglossum dicitur. Meisn. pl. vasc. comm. p. 212. - Loxotis R. Brown olim in mss. et in Benth. scrof. ind. p. 57 (ann. 1835) in Horsf. pl. jav. rar. 1. p. 102. t. 24. — Wulfeniæ sp. Wall. — Aptonia Brown in Wall. pl. as. rar. 3. p. 65 (in notd sub Aikinia) non Pohl.

Calyx tubulosus 5-fidus, lobis per sestivationem valvatis. Cor. tubuloss, personata, breviter bilabiata, labio super. abbreviato bilobo, infer. producto semitrilobo, lobis lateralibus brevissimis. Stam. inclusa, 2 inferiora antheras reniformes gerentia, 2 et cum rudimento minimo 3 superiora sterilia. Antheræ reniformes. Vaginula incompleta ovarii basim cingens. Stigma capitatum vix divisum. Capsula stylo filiformi persistente superata, ovata, calyce inclusa bivalvis. Placentæ 2 parietales adnatæ in lamellas 1 fissiles. Semina ∞ parva elliptico-oblonga. – Herbæ indicæ annuæ gla-bræ aut subpuberulæ. Caulis succulentus. Folia alterna petiolata ovata basi hinc alte excisa apice acuminata. Racemi terminales secundiflori simplices, pedicellis solitariis 4-bracteatis. Flores deflexi cœrulei.

1. R. OBLAQUUM, caule glabriusculo ant sperse puberulo, foliis adultis saltem glaberrimis, racemo foliis longiore, labio infer. corollæ trilobe. (1) in silvis Nepaliæ et Silhet (Wall.!), in jugo Himalayano ad Jurreepance (Royle). L. obliqua Br. l. c. Benth. l. c. (2). Wulfenia obliqua Wall.! tent. fl. nep. p. 45. t. 35. list n. 407. Don prod. fl. nep. 92. Calycis lobi acutiusculi tube breviores. (v. s. )

#? intermedia (Brown l. c. ), calycis lobis acutissimis tubo longioribus. ad Moalmyne in Martabania. Wulfenia intermedia Wall. list n. 408. Loxotis intermedia Benth. scroph. ind. p. 57.

## + Species inquirenda.

- 2. R. Blumer. In mentosis Seribu ins. Javæ. Rhynchoglossum obliquem Blum. bijdr. 741. Evidenter congener, sed species dubia. Calyx dicitur bilabiatus. Cor. labium inferius semitrifidum.
- 3. R.? RHEEDII. In arenosis Malabarise. Kalu tali Rheed. mal. 9. t. 80. Rs. cemus ut in Wulfenia Malabarica folio brevior, sed linea pilorum lateralis non indicatur. Calyx forte 5-partitus. An suadente cl. Blume eadem ac pracedens?

XV. NAPEANTHUS Gardn. in Hook. Lond. journ. bot. 2. p. 13.

Calyx laxe tubulosus, 5-fidus, laciniis oblongis acutis. Cor. hypogyna, tubuloso-infundibuliformis; tubo brevi, oblique ventricoso; limbo patento, profunde 5-fido, subbilabiato, labio superiore 2-lobo, inferiore 3-lobo, lobis obtusis, superioribus longioribus et angustioribus. Stamina 4, didy-

<sup>(1)</sup> Ramondieæ DC. mss. et in Meisn. pl. vasc. comm. p. 212 ex parte. Nomen mutavi propter subtrib. alteram ubl Ramondia. (Alph. DC.)
(2) Edgew. herb. 195. (Alph. DC.)

nama, cum quinti pestici rudimento, basi tubo inserta, inclusa; antheris ovatis non coherentibus. Discua hypogynus nullus. Ovarium oblengum, uniloculare; placentis duabus parietalibus e lamina angusta ortis, utrinque multi-ovulatis. Stylus filiformis, simplex. Stigma depresso-capitatum, subbilobum. Capsula calyce inclusa, ovato-oblonga, unilocularis, bivalvis, valvis medio laminam fissilem in placentam planam bilobam utrinque seminiferam expansam gerentibus. Semina plurima, peadula, nuda, elliptico-oblonga, echinulata, funiculo brevi basi dilatato. Testa striata; fibrosa. Embryonis exalbuminosi orthotropi cotyledones breves, obtussa. — Suffrutex brasiliensis, parvus; foliis oppositis, subinasqualibus, sessilibus, pubescentibus, apice vix crenatis; pedunculis axillaribus, umbellatis, pedicellis 4-rarius 2-3-floris; corollis roseis.

- N. Brasiliersis (Gardn. l. c. herb. n. 581). 3 in silvis densis primævis montium Serra dos Organos prov. Rio de Janeiro. Caulis adscendens, 2-6-poll., ad apicem folia gerens. Folia majora 4-8 poll. longa, 1;-2 poll. lata, obovato-oblonga, apice obtusissima, basi longe cunesta, supra viridia glabrinsonla, subtus pallidiora pubescentis. Pedunculi 2-3, umbellati, 3 poll. circ. longi. Pedicelli 12-15-lin. Calyx glaber, 5 lin. longus.
- XVI. REHMANNIA Liboschitz ex Fisch. et Mey. ind. sem. h. petrop. 1835. p. 36.
  Lindl. bot. reg. t. 1960. Hook. bot. mag. t. 3653. Benth. in lit. Gerardin sp.
  Bunge. Digitalis sp. Gærin.

Calyx campanulatus, 5-fidus. Corolla tubo cylindrico-infundibutiformi, limbo obliquo 5-partito tubo duplo breviore, lobis obtusis, 2 superioribus magis reflexis. Stamina 4, didynama, basi corollæ inserta; filamentis gracilibus, inclusis; antheris minimis, bilocularibus, ovoideis, loculis basi discretis. Annulus hypogynus minimus. Ovarium ovoideum, uniloculare, placentis parietalibus bilidis lobis reflexis fere biloculare. Ovula co marginibus loborum placentarium inserta. Stylus 4, inclusus. Stigma bilamellatum, lobis æqualibus. Capsula ovoidea, incomplete bilocularis, valvis 2 medio placentiferis. Semina co, ovata, testá laxá spongiosa reticulata.—Herba pereanis in China bor. indigena, piloso-glandulosa; foliis alternis, obovatis, inæqualiter grosse dentatis; racemo 8-40-floro, basi folioso; corollá extus pilosa fusco-purpurea.—Cl. Bentham monet in lit. non case

- R. GLUTINOSA (Libosch. in h. imp. petr.). 2. in Chinâ bor. Digitalis glutinosa Gertan. in nov. comm. Acad. petrop. 14. p. 544. t. 20. Gerardis glutinosa Bunge en. pl. Chin. bor. p. 49. R. chinensis Fisch. et Mey. l. c. Lindî. l. c. Hook. l. c. Caulis 1-2-pedalis, erectus, cum feliis subtus et calycibus asspe purpurascens. Folia radicalia opposita (ex ic. Hook.), pluraque alterna, hrevissime petiolata, 1-3 poll. longs, acuta vel obtusa, superiora decrescentia. Flores inferiores pedicallati, super. subsessiles. Lobi calycis evato-acuti. Corella pollicaris tubus calyce fere triplo longior. In ic. bot. reg. tota corolla sordida purpurascens, in bot. mag. solum faux et venæ.
- XVII. KLUGIA Schlocht. in Linn. 1833. p. 948. DC. prodr. 7. p. 643. Moion. pt. vasc. gen. p. 212. Glossanthus Klein in Benth. scrof. ind. (1835). p. 87. Brown in Horef. pl. jav. p. 104 et 121. Endl. gen. n. 4142. Moien. pl. vasc. gen. p. 212. DC. mss. (1).

Calyx laxe tabulosus, basi insequalis nunc superne gibbus, pentapteropentagenus, 8-fidus, lobis sestivatione valvată, alis seu plicis tubi cum

<sup>(4)</sup> Nomen antiquius identitate generum a cel. Brown detectà restitui et char. specierum scripsi. Klugia in prodr. vol. 7. p. 212 delenda. (Alph. DC. )

lobis alternaatibus. Corolla personata, tubo subcylindrico, fauce clausa, labio superiore abbreviato bilobo, inferiore producto indiviso vel semitrilobo (ex Schlecht.), indiviso (Br.). Stamina corollæ tubo inserta, inclusa, 4 fertilia, didynama, absque rudimento quinti. Antheræ biloculares, reniformes, in coronulam cohærentes. Ovarium disco annulari completo cinotum, uniloculare, placentis 2 parietalibus bilobis utrinque multiovulatis. Stigma depresso-capitatum, simplex. Capsula ovata, calyce inclusa, valvis 2 medio placentiferis. Semina co elliptico-oblonga, sulcata, transversim rugulosa. — Herbæ annuæ, in Asia tropica et Mexico observata, habitu, foliis et inflorescentia Rhynchoglossi, a quo differunt solum antheris 4. Folia tenerrima, alterna, valde inæqualia, oblongo-ovata, acuminata, subintegra vel repando-denticulata, pube minuta subgrumosa subtus crebre punctulata. Flores racemosi, subsecundi, cœrulei.

- 1. K. AZUREA (Schlecht. l. c.), caule minuto patente scabriusculo, foliis basi obtuainsculis. (1) in Mexico ad Cuesta Grande de Chiconquiaco (Schiede). Glosanthus mexicana Br. l. c. sine descr. Caulis ex descr. fusâ cl. Schlecht. erectus, j-1; ped. altus; folia verticalia? latere sup. minore, majore 4-5 poll. longa. 18-21 lin. lata; racemus pauci-25-florus; pedicelli 2-lin., calyx 3-4 lin. longus, 5-dentafus; corollà tubo semipoll. labio majore 4-lin. ergo corolla K. malabarica paulo majore? Ex cel. Schlecht. labium majus corolla semitrilobum; ex ill. Brown (qui plantam veris. vidit) charactere generico indivisum. An calyx ut in seq. basi gibbus, aut solum inequalis?
- 2. K. NOTONIANA, caule carnosulo hine lineâ dense villosâ notato, foliis basi dimidiato-cordatis, calyce basi superne grosse et obtuse calcarato. ①? in paludibus montium Nilghiries Indiæ or. Wulfenia Notoniana Wall. tent. fl. nepal. in not. list n. 409. Glossanthus malabaricas Klein mss. in Benth. Scrof. ind. p. 57. Wall.! list n. 6394. Glossanthus Notoniana Br. in Horsf. pl. jav. p. 121. Flores in spec. nostro solum 6 lin. longi. Calyx 2½ lin. longus, semi-5-fidus. (v. s.)

#### Nomine tantum nota.

K. ZEYLANICA. — Glossanthus Zeylanica Br. in Horsf. pl. jav. p. 121.

XVIII. LOXONIA Jack in trans. Linn. soc. 14. p. 40. Brown in Horsf. pl. jav. p. 105. t. 25 (1).

Calyx 5-partitus æqualis, æstivatione valvatå. Cor. infundibuliformis, fauce apertå, limbo 5-fido bilabiato, labio sup. semibifido, inf. 3-fido. Stam. 4 fertilia corollà breviora. Antheræ reniformes, per paria approximatæ. Stigma bilobum. Capsula ovata calyce inclusa dissepimenti contrarii lobis revolutis utrinque seminiferis. Semina o nuda obovoideo-angulosa. Herbæ vel suffrutices sumatranæ aut javanæ, foliis oppositis disparibus, altero minore, plerumque inæquilateralibus, floribus racemosis (Jack.)

- L. DISCOLOR (Jack l. c.), caule tomentoso, foliis supra glabris, subtus retrorsum scabris purpurascentibus, racemis simplicibus elongatis. In ins. Samatra ora Benccolen. Cor. flavo-virescentes.
- 2. L. HIRSUTA (Jack l. c.), hirsuta, foliis semiovatis latis, pedunculis 2-4-fidis, floribus racemosis. In Sumatrâ ad oram Bencoolen.
- L. ACUMINATA (Br. l. c. t. 25), pubescens, foliis majoribus lanceolato-oblongis
  acuminatis basi valde inæquilateralibus repande denticulatis, foliis minoribus

<sup>(1)</sup> Hic verisim. adjungendum, monente Endl. gen. n. 4143, genus Loxophyllum Blumbijdr. p. 750, ubi capsula tamen quadrivalvis dicitur. (Alph. DC.)

oppositis nanis sessilibus reaiformibus stipulæformibus racemis subbifidis folio brevioribus calycibusque puberulis. 5 in Sumatra occid. ad Padang (Horsf.). Suffrutex parce et tenuissime pubescens. Folia quorum unum 5-8 poll. longum subsessile latere sup. minore membranaceum, alterum integrum 3-4 lin. latum. Lobi calycis acuminati, 4 lin. longi, corollæ tubo sublongiores. Capsula et folia in ic. glabra.

4. L.? DECURRENS (Blum. bijdr. 776), foliis oblongis acuminatis basi cuneatis decurrentibus serratis glabris, floribus fasciculatis axillaribus. — In ins. Javæ humidis montium Seribu. Calyx tubulosus angulatus 5-fidus. Anth. sagittate lobis divaricatis. Stigma bilamellatum. Semina foveata (Blum.).

## Species exclusa.

L. ALATA Wall. = ? Loxocarpus alata.

XIX. RHABDOTHAMNUS (1) All. Cunn. in ann. of nat. hiet. 1. p. 460. Brown in Horsf. pl. jav. p. 114, 115 et 121.

Calyx ovario basi adnatus (ex Cunn.), liber (ex cel. Brown qui inter Cyrtandraceas enumerat) profunde 5-fidus, tubulosus, subbilabiatus, persistens. Corolla tubulosa, limbo bilabiato, labio sup. bilobo, inf. trilobo subæquali. Stamina 4, didynama, cum rudimento quinti. Antheræ omnes in discum lobatum cohærentes. Annulus hypogynus, carnosus. Ovarium placentis 2 utrinque ovuliferis. Stylus longitudine staminum. Stigma bilamellatum (Cunn.). Capsula subovoidea, calyce inclusa, rostrata, unilocularis, bivalvaris, valvis medio fissis demum 4-valvaris, marginibus valvularum inflexis, placentis lanceolato-lamellatis pedicellatis parietalibus virgatissimus; ramulis gracilibus pallidis pilosis; foliis oppositis, petuolatis, subrotundo-rhomboideis, subcuneatis, scabris, grosse serratis; pedunculis unifloris; floribus sordide rubris seu rubiginosis, striatis. — Ex calyce paululum adhærente et semine albuminoso potius Gessneriacea, e trib. Besleriearum videtur, sed cel. Brown qui plantam verisimiliter observavit, calycem non dicit inferum, albuminis vestigia in veris Cyrtandraceis non nunquam reperit et genus inter Cyrtandraceas ideo collocavit.

R. SCABROSUS (Steud. nom.). 5 in Nova Zelandia sept. Columnea scabrosa Soland. mss. R. Solandri Cunn. l. c. Brown l. c.

Subtribus VII. LOXOCARPE E (2) — Cyrtandrac, subdivisio 3a Brown in Horsf. pl jav. p. 115.

Capsula calyce longior, hinc dehiscens. Semina erecta, funiculis elongatis.

XX. LOXOCARPUS Brown in Horsf. pl. jav. p. 115 et 120.

Calyx 5-partitus. Corolla tubo brevi. Stamina antherifera 2, antherarum loculis divergentibus. Stigma indivisum. Capsula calyce paulo longior, hinc dehiscens, placentis angustissimis. Semina erecta, funiculis capillaribus elongatis. — Herba annua, incana; foliis omnibus radicalibus petiolatis; scapis apice subcorymbosis.

L. ALATA. — In Penang. Loxonia? alata Wall. list n. 809. Loxocarpus incana Br. 1. c. (Alph. DC. ex descr. cel. Br.)

<sup>(1)</sup> Genus mss. auctoris additum. (Alph. DC.)
(2) Alph. DC. ex descr. cl. Brown.

#### Subtribus VIII. EPITHEME A.

Capsula circumscissa (1).

XXI. QUINTILIA (2) Endl. gen. n. 4143 suppl. 1. - Staurantherse sp. Brown in Horef. pl. jav. p. 121. - Miquelia Blum. in bull. Neerl. 1888. p. 94, ann. sc. nat. Paris oct. 1838. p. 256, non Meien. nec Nees. - Anomorhegmia Meien. pl. sate, gen. p. 212.

Calyx quinquangularis, 5-fidus, æqualis. Corolla hypogyna, subrotata; limbo patente, 5-lobo, subæquali. Stamina 4, subdidynama, quinto abortivo. Antheræ reniformes, uniloculares, transverse dehiscentes. Ovarium globosum, false quadriloculare. Stylus brevis. Stigma capitatum. Capsula calyce inclusa, placentis involutis carnosis, undique seminiferis, sub-4-locularis, irregulariter dehiscens. Semina angulata, subgyrata. --Herba javanica; caule carnoso, subsimplici, inferne repente; foliis subsessilibus, oppositis, alternis majoribus, forma et magnitudine quam maxime disparibus, majoribus oblongis, acutis, basi oblique rotundatis, inæquilateris, paucinerviis, oppositis minimis, semilunatis, stipulæformibus; inflorescentia e foliorum minorum axilla subcorymbosa; floribus coruleis, obsolete bracteatis.

Q. CŒRULBA. (Î) in Javâ. Miquelia ocerulea Blum. l. c. Stauranthera ecalcarata Brown 1. c.

XXII. STAURANTHERA Benth. ecrophul. Indic. p. 57. Brown in Horsf. pl. ion. p. 121 excl. secundá sp.

Calyx subrotato-campanulatus 5-plicatus latissime sub-10-fidus, sinubus nempe in dentes productis. Cor. tubo brevissimo ampla obliqua basi calcarata apice subquinquefida. Stam. fertilia 4 antheris cordiformibus cruciatim coherentibus. Capsula circumscissa. - Herba indica ramificatione caulis et foliorum obliquitate Glossanthum referens. Racemi 2-3-chotome paniculati 8-20-flori.

S. GRANDIFOLIA (Benth. l. c. ). — In Penang legit cl. Wallich. Glossanthus? grandiflorus-Benth. in Wall. list p. 6395.

#### Species exclusa.

8. ECALCARATA Br. = Quintilia corrulea.

XXIII. EPITHEMA Blum. bijdr. (1826) p. 737. Benth. scroph. ind. p. 57 (3): -Aikinia Brown in Wall. pl. as. rar. 3 (1832), p. 65. non Wall. nec Salisb.

Calyx tubulosus 5-fidus. Cor. infundibuliformis limbo subbilabiato 5-lobo. Stam. 2 inclusa basi fissa conniventia (ex Blum.), fertilia 2 superiora, inferiora 2 sterilia (Benth.). Stylus 4. Stigma capitatum. Capsula calyce inclusa globosa circumscissa 4-locularis polysperma. Recept. seminifera 2 libera clavata divergentia (4). - Herbæ indicæ carnosæ.

1. E. SAXATILE (Blum. bijdr. 737), foliis petiolatis, spicis pedunculatis recurvis involucro cucullato inclusis, floribus secundis. — In saxis montium Seribu, etc. insulæ Javæ. Caulis simplex teres. Folia infer. solitaria longiter petiolata cordato-oblonga denticulata utrinque pubera discolora, superiora opposita brevitar

2. E. CARNOSUM (Benth. scroph. ind. p. 57), foliis petiolatis, pedunculis soli-

<sup>(1)</sup> Aut irregulariter dehiscens, in Quintilià. Cl. Meisner subtribum distinctam (Anemorhegmeæ) ex eo constituit, sed capsulæ circumscissæ non nunquam irregulares evadunt. Semina in Epithemà erecta. Subtribus ergo heterogenea. (Alph. DC.)
(2) Alph. DC. ex descr. auctorum.
(3) Brown in Horsf. pl. jav. p. 120. (Alph. DC.)
(4) Ex cel. Brown l. c. placentæ liberæ, utrinque seminiferæ, pedicellis parietalibus adnatæ; semina erecta funiculis elongatis. (Alph. DC.)

tariis pluribusve seriatis, racemia subcapitatis, bracteâ parvâ evatâ, corollis calyeem parum excedentibus. — In Nepaliâ.

- 3. E. BRUNORIS (Decaisn. nouv. ann. Mus. h. nat. Par. 3. p. 404 seu herb. Tim. deser. p. 76), foliis petiolatis, pedunculis solitariis pluribusve seriatis, inter folia 2 subopposita, corollis calyce duplo longioribus. (i) in rupibus sub-umbrosis prope Coepang insulæ Timor. Aikinia Brunonis Wall. pl. as. rar. 3. p. 66. t. 288. Flores cœrulei. Folia cordata subdentata pubescentia concolora.
- E. Horsfeldi (Brown in Wall. l. c. sub Aikinia in notis), folio unico sessili caulem simplicissimum terminante, pedunculo solitario pluribusve seriatis. In Javâ.
- 5. E. ROKBURGHII, foliis inæqualiter petiolatis rotundo-cordatis late et rotunde lobatis serrulatis villosis, capitulis longe pedunculatis bracteatis, calyce gibboso. In ins. Moluccis. Gratiola involucrata Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1. p. 138. ed. Car. 1. p. 137. Certe ad genus pertinet, sed forte cadem ac E. Brunonis ex Brown.

## † Didymocarpeæ dubiæ.

XXIV. PLATYSTEMMA (1) Wall. pl. as. rar. 2. p. 42. t. 181. Royl. ill. Himal. p. 294. t. 71 (ovarii sectio corrig.). Brown in Horsf. pl. jav. p. 121. Benth. in lit.

Calyx profunde 5-fidus; lobis oblongis acutis, æstivatione valvari. Corrolla tubo brevissimo, limbo amplo bilabiato patente, labio sup. bilobo inf. trifido. Stamina antherifera 4, tubum superantia, corolla multo breviora, æqualia, rudimento interdum (ex ic. Wall.) quinti supremi sterilis, sæpius nullo. Antheræ globosæ, terminales, filamento curvo breviores, uniloculares, rima transversa dehiscentes; polline ovoideo-sphærico, lævi. Ovarium margine crassiusculo minimo basi cinctum, ovoideo-conicum, uniloculare, placentis valde prominentibus bilobis ad margines utrinque ovuliferis fere biloculare. Stylus filiformis, longit. corollæ, læbio infer. subparallelus, apice adscendens. Stigma simplex, punctiforme. Capsula (ex Royl.) ovoideo-oblonga, calyce persistente triplo fere longior, bilocularis, dehiscentia... Semina ign. — Herba Nepalensis, humilis, pubescens, habitu Violæ; caule vel caulibus apice folium unicum vel 2 inæqualia opposita gerentibus; folio sessili; ovato, cordato, grosse inciso—crenato, membranaceo; pedunculo supra folium 4-4-floro, pedicellis calyce duplo vel quadruplo longioribus; corollà cœrulea, fauce alba, lobis obtusis. — Plura notanda in præs. genere: 1º. Stamina (ut apparet in ic. cit.) inter se symmetrica, sed lobis nullis corollæ alternum et in flore une herb. nostri antheriferum. 2º. Antheræ uniloculares ut in ic. nec biloculares ut quidam dixerunt. 3º. Antheræ uniloculares ut in ic. nec biloculare, sed ex cel. Brown, confirmante cl. Benth. in lit., vere uniloculare, ideo Cyrtandraceæ nec Scrofularineæ.

P. VIOLOIDES (Wall. l. c. list n. 4410). It in Nepalise montibus Wall. Royl., ad Masuri rupibus præsertim calcareis (Edgew.!) et Kamaon (Wall.). P. majus Wall. pl. as. rar. vix varietas videtur. Planta 3-5 poll. alta. Folia 1½-2 poll. longa, pilis sparsis. Flores 6-7 lin. lati. (v.-s. comm. a cl. Edgew.)

XXV? ISANTHERA Nees in trans. Linn. soc. 17. p. 82. Endi: gen. n. 3871 (ad calcem Solanac.) Benth. in lit.

Flores polygami. Calyx 5-fidus. Corolla rotata, 5-fida, calyce brevior. Stamina 5 (ex Nees), aut 4 (ex Benth.). Antheræ uniloculares, rimà verticali, longitudinali? dehiscentes, connectivum semicirculare amplectentes. Ovarium uniloculare (certe ex cl. Benth.), placentis? promi-

<sup>(4)</sup> Auctore Alph, DC.

nentibus bilamellatis margine ovuliferis falso biloculare. Stylus . . . Stigma truncatum. Capsula fere bilocularis. Semina lamellis placentaribus quatuor inserta , parva. Q Corolla nulla. Staminum rudimenta tuberculiformia. Ovarium ut in herm. — Herba indica ; caule erecto , medullà amplà farcto , cortice tenui spongioso candido detergibili dense ferrugineolanato subtomentoso , pubescentià simplici ; foliis alternis , obovato-cuneiformibus , acutis , in petiolum attenuatis , costato-penninerviis , laxis , supra viridibus et lanugine sparsà , subtus lanuginoso-albicantibus nervo costisque ferrugineo-lanatis ; floribus in foliorum axillis fasciculato-glomeratis nutantibus ; calycibus extus valde lanatis ; corollis glabris. — Cl. Bentham ex autopsià plantæ Cyrtandraceam dicit , Platystemmæ quoad florem Cyrtandræ quoad habitum affinis. Flores antheriferi in specim. pauci.

 PERMOLLIS (Nees l. c. ). — In Peninsulâ Indiæ or. (Heyne ). Wall. list suppl. n. 215.

# Tribus II. CYRTANDREÆ Blum. bijdr. 759. — Eucyrtandreæ tribus Gesneracearum Endl. gen. p. 718.

Fructus carnosus indehiscens. Semina nuda, pendula.

XXVI. CYRTANDRA Forst. gen. pl. 5. t. 3. Lam. ill. t. 11. Gærin. f. carp. 3. p. 234. t. 224. Blum. bijdr. 767. G. Don gen. syst. 4. p. 660 (1).

Calyx tubulosus 5-dentatus, 5-fidus vel 5-partitus subæqualis aut subbilabiatus. Cor. infundibiliformis tubo subincurvo ad faucem ampliato, limbo obtuse 5-lobo irregulari subbilabiato. Stam. 4-5, inclusa, 2-3 sterilia minima, 2 fertilia, antheris crassis loculis parallelis (2). Stigma obtusum aut emarginatum. Bacca oblonga aut ovata corticata bilocularis septi lobis in margine revoluto seminiferis (3). Semina on nuda sæpe foveata aut punctata. — Suffrutices aut herbæ caule erecto aut procumbente. Folia opposita nunc æqualia nunc altero abortivo pseudo-alterna. Flores fasciculati aut capitati aut solitarii, axillares, bracteati. Cor. purpureæ albæ rarius flavescentes imo luteæ. — Gærtner et Don asserunt semen albumine (imo ex Don copioso) donatum. An genus ideo recte Didymocarpeis consociatum?

# § 1. Fructibus oblongis , caulibus herbaceis. — Species Sumatrana aut Javana.

- 1. C. MACROPHYLLA (Jack trans. Linn. soc. 14. p. 25. t. 2. f. 1), herbacea subcrecta, caule obtuse tetragono, foliis valde insequalibus, altero subrotundo-ovato serrato glabro, altero abortivo ad petiolum fere reducto, pedunculis ex utraque axillà ortis flores 3-4 ex invol. 3-4-lobo ortos apice gerentibus petiolo brevioribus, fructu ovato-cylindraceo acuminato. Il in partibus inter. ins. Sumatra. Folia subtus albida pedem longa circ. 9 poll. Iata. Petioli alii amplexicaules 8-9 poll. longi alii 1-2 poll. limbo destituti acuti. Cor. albæ. Callobi ex ic. lanceolati, ex descr. lineares.
- 2. C. MACULATA (Jack l. c. p. 26. n. 2), herbacea humilis, foliis oppositis altero abortivo altero petiolato subrotundo-cordatis acutis serratis supra glabris subtus subvillosis, floribus axillaribus capitatis involucratis, calyce 5-dentato, cor. lobis 5, inferioribus 3-maculatis, fructu oblongo. 4 in Sumatrâ. Cor. alba purpuro-maculata.
- C. PICTA (Blum. bijdr. 6769), herbacea inferne procumbens, foliis remotis
  oppositis (altero sæpe abortivo) longe petiolatis lato-ovatis acutis basi parum

<sup>(1)</sup> Brown in Horsf. pl. jav. p. 122. (Alph. DC.) (2) Discus annularis basim ovarii cingens. (Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> Bacca potius subbilocularis, marginibus carpellorum revolutis ex cl. Brown l. c. undique seminiferis. (Alph. DC. )

- attenuatis aut subcordatis serratis supra lævibus subtus in costis villosiusculis, capitulis axillaribus subsessilibus involucratis. I in Javæ humidis montanis. Cor. magnæ albæ fauce punctis purpureis. Affinis C. maculatæ.
- 4. C. HUMILIS (Blum. bijdr. 769), herbacea procumbens repens, foliis oppositis approximatis longe petiolatis ovali-oblongis utrinque obtusis aut basi rotundatis serratis supra levibus subtus in venis pubescentibus, capitulis axillaribus seesilibus involucratis. 2' in silvis insulse Nusse Kambangse prope Javam. Aff. C. pictse. Corolla pallide flavescens. Antherse dorso villosiusculse. Stigma emarginatum.
- 5. C. BICOLOR (Jack l. c. p. 27. n. 3), herbacea suberecta, foliis oppositis longe petiolatis, altero sepius abortivo, elliptico-lanceolatis basi cordatis supra glabris subtus villosis purpureis, pedunculis axillaribus reflexis petiolo brevioribus flores 6-8 capitatos involucratos gerentibus. 2 in Sumatra. Flores ampli albi. Fructus oblongus.
- 6. C. PERDULA (Blum. bijdr. 763), caule herbaceo inferne repente procumbente, foliis oppositis longe petiolatis elliptico-oblongis acuminatis serratis supra lævibus in venis infra villosiusculis, capitulis involucro 1-phyllo inclusis longissime pedunculatis pendulis, calyce 5-fido latere fisso. If in ins. Javæ humidis montanis. Aff. C. bicolori. Cor. sordide albidæ in fundo punctis purpurascentibus.
- 7. C. HIRSUTA (Jack l. c. p. 27. n. 4), herbacea adscendens, foliis oppositis (altero sæpe abortivo) longe petiolatis elliptico-ovatis basi cordatis crenatis utrinque pilosis, pedunculis axillaribus reflexis petiolo brevioribus flores 2-5 capitatos gerentibus, invol. diphyllo, calyce hirsuto. 

  ### In Sumatra. Cor. albæpilosæ.
- 8. C. GLABRA (Jack l. c. p. 28. n. 5, non Gærtn.), herbacea glabra acaulis, foliis altero abortivo quasi alternis longe petiolatis late ovatis acuminatis serratis lævibus, capitulis axill. breviter pedunculatis involucratis, invol. 1-phyllo campanulato maximo. in Sumatra ad Bencoolen (Jack), in silvis humidis Javæ in prov. Bantam, Buitenzorg, etc. (Blum. bijdr. 763). Cor. magnæ candidæ fauce pallide flaventes. Folia interdum basi subcordata (Bl.) 7 poll. longa, 5 poll. lata (Jack).
- 9. C. INCOMPTA (Jack l. c. p. 29. n. 6), herbacea erecta fusco-hirsuta, foliis altero abortivo quasi alternis longe petiolatis elliptico-ovatis serratis, pedunculis petiolo brevioribus axillaribus flores sessiles dense capitatos gerentibus, involucro diphyllo, calyce fusco-hirsuto, corollà villosà. 2 in Sumatrà.
- 10. C. PELTATA (Jack l. c. p. 30. n. 8), herbacea adscendens lævis, foliis petiolo altero abortivo oppositis longe petiolatis paltatis ovatis acuminatis obtuse serratis, capitulis axillaribus breviter pedunculatis involucratis. 2\(\mu\) in Sumatrâ. Cor. albæ.
- 11. C. AURRA (Jack l. c. p. 29. n. 7), herbacea erecta, caule obtuse 4-gono adpresse piloso, foliis oppositis subrotundo-ovatis acuminatis serratis sericeopilosis, capitulis axillaribus densis subsessilibus involucratis, calyce angulato. 2\(\mu\) in Sumatr\(^2\alpha\) ad radices montis Gunong Bunka ad Bencoolen. Cor. aure\(^2\alpha\), unicum adhuc in genere imo forte in ordine exemplum!
- § 2. Fructibus oblongis, caulibus frutescentibus. Forte genus proprium G. Don gen. syst. 4. p. 661.
- 12. C. BIFLORA (Forst. car. gen. p. 5. t. 3), ramis teretibus glabris apice obtuse subtetragenis novellis cum foliis nascentibus et calycibus ferrugineo-hirsutis, foliis ovatis scuminatis subdenticulatis, adultis utrinque glabris, pedunculo in pedicellos 2 unifloros ex involuero ortos diviso, fructibus ovato-oblongis glabris. 5 in insula Taīti. Hook. et Arn. bot. Beech. p. 67. Guill.! ann. sc. nat. bot. 7. p. 241. Zeph. p. 41. Vahl symb. 2. p. 1. Besleria biflora Forst. prod. n. 236. C. glabra Gærtn. fil. carp. 3. p. 234. t. 224? Folia 3-6 poll.

longa basi in peticlum subdecurrentis. Flores albi speciesi. (v. s. sine fl. a el. Morrenhout lect. )

- 13. C. CYMOSA (Forst. car. gen. p. 6), ramis teretibus apice ferrugineo-hirsutis, foliis elliptico-ovatis crenatis basi obliquis subtus pubescentibus, pedunculis pubescentibus multifloris. 5 in ins. Tanna archip. Nov. Hebrid. Vahl symb. 2. p. 2. enum. 1. p. 104. Besleria symosa Forst. prodr. n. 237. Bacca dicitur (Gertn. f. carp. 3. p. 235) magis ovata quam prioris.
- 14. C. DISPAR, suffruticosa? erecta, caule obtuse subtetragono tesselato apice petiolis et inflorescentià ferrugineo-hirsutis, foliis valde inæqualibus, altero amplo oblongo-lanceolato acuminato remete et acute dentato glabro cum nervis subtus hirsutis, altero abortivo fere ad petiolum reducto, pedunculis ex axillà folii perfecti ortis brevissimis apice pedicellos plurimos 1-floros bracteasque gerentibus, calvee 5-fido lebis lineari-subulatis. 5 in ins. Penang Ind. or. C. frutescens Wall.! list n. 807 ex spec. misso sed a sp. Jackii evidenter differt, forte ad C. acuminatam Wall. referenda. Fructus cylindricus acuminatus pubescens. Cor. ign. Caulis singulari modo squamelloso-tesselatus. (v. s. comm. ab hon. Cur. mero. Amgl. Ind. or.)
- 15. C. FRUTESCENS (Jack trans. Linn. soc. 14. p. 31), suffrutescens erecta, foliis lanceolatis serratis glabris, pedunculis trifloris petiolo brevioribus, bracteis linearibus, calyce 5-partito lobis subulatis erectis, corollà bilabiata, fructu cylindrico. 5 in Sumatrà. Felia 7-9 poll. longa. Cor. purpureze, labio inferalongiore 3-lobulato.
- 16. C.? CALYCINA (Benth. in Hook. Lond. journ. bot. 2. p. 229), fruticosa? ramis junioribus et pettolis squamis pilisve rufis obtectis, foliis oppositis, altero maximo petiolato oblongo acuminato subdentato, altero nano stipulæformi sessili lanceolato-subulato, pedicellis axillaribus fasciculatis, calyce membranaceo laxo oblique bilabiato labiis obtusissimis superiore obscure 3-lobo inferiore subbilobo, bacca ovato-oblonga. 5 in insulis Fidgi vel Feeje (Hinds). Habitu C. frutescenti affinis. Folium majus cujusve paris 8-12 poll. longum, irregulariter dentatum, basi integrum, supra glabrum, subtus ad venas ferrugineo-villosulum, petiole semipoll. Folium alterum semipollic. crassiusculum. Pedicelli 6 lin. longi. Flores torsione resupinati. Corolla 8-9 lin. longa, tubo superne ampliato, labio sup. amplo breviter 4-fido, inf. integro angusto. Membrana in fauce sub labio sup. inter stamina. Stamina fertilia 2, longitudine corollæ. Vestigia sterilium nulla. Vagina circa ovarium. Bacca 3 lin. longa. Semina oblonga, albumine parco. (Alph. DC. ex descr. auct.)
- 17. C. RUBIGINOSA (Jack trans. Linn. soc. 14. p. 32), frutescens erecta, caule subtetragono in parte juniore setoso, foliis obovato-lanceolatis acute serratis glabris, nervis subtus filosis, pedicellis axillaribus fasciculatis 1-floris calycibusque viscoso-pilosis, cal. lobis linearibus, cor. bilabiatâ, fructu cylindrico. 5 in Sumatrâ. Cor. purpurea extus pilosa.
- 18. C. PÍLOSA (Blum. bijdr. 770), caule adscendente simplici superne tetragono, foliis oppositis obovato-oblongis argute serratis sessilibus supra pilosis enbtus in venis strigosis, florum fasciculis breviter pedunculatis axiliaribus multifloris bracteis foliaceis involucratis. 5 in ins. Javæ humidis montium Salak, Gede, Seribu, etc. Affinis C. rubiginosæ. Flores sordide albi, labio infimo extus rubicundo. Cor. bilabiata labio sup. emarginato, infer. majore 3-lobo.
- 19. C. SULCATA (Blum. bijdr. 770), caule erecto tetragono superne sulcato fusco-tomentoso, foliis oppositis petiolatis oblongis longe acuminatis basi inæquali-angustatis superne inæqualiter argute serratis supra glabriusculis in costis infra villosiusculis, florum fasciculis subsessilibus axillaribus bracteatis. A in Javæ silvis humidis Megamendung. Flores sordide purpurascentes bilabiati.
  - albiflora, foliis majusculis, floribus albis. in montanis Seribu.
- 20. C. NEMOBOSA (Blum. bijdr. 771), caule erecto tetragono superne pubescents, foliis oppositis petiolatis oblongis acuminatis basi oblique attenuatis inæquali-

- tar exserte serratis in venis utrinque subpubescentibus, florum fasciculis pedunculatis axillaribus. 5 in nemorosis ins. Javæ. Calyx subbilabiatus. Cor. bilabiata, lab. super. emarginato fusco, infer. trilobo majore sordide albo et in fauce fuscescente.
- 21. C. BOSTRATA (Blum. bijdr. 771), caule teretiusculo erecto, foliis sup. alternis (altero nano) petiolatis oblougis rostratis basi insequali-attenuatis superne insequaliter argute serratis supra glabris in costis infra villosiusculis, florum fasciculis pedunculatis axillaribus. 5 in silvis montium Seribu et Salak ins. Javs. Aff. C. nemorosse et sulcatse. Variat floribus albidis et purpureis. Cor. extus villosiusculse bilabiatse fauce gibbā.
- 23. C. FLAVESCENS (Blum. bijdr. 772), caule tereti erectiusculo, foliis oppositis patiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis insequaliter remote serratis infra in venis pubescentibus, floribus axillaribus solitariis subsessilibus, floribus infruticetis humidis ins. Nusse Kambangse prope Javam. Cor. sulfurese infundib. bilabiatse externe villosiusculse.
- 23. C. COCCIREA (Blum. bijdr. 772), caule erecto tetragono, foliis oppositis longiter petiolatis oblongis acuminatis glanduloso-serratis basi obliquis lævibus, florum fasciculis pedunculatis axillaribus passim subumbellatis. 5 in silvis interioribus ins. Javæ. Folia subtus in cestis plerumque sanguinea. Calyx ventrisosus 5-fidus subbilabiatus. Cor. subbilabiata soccinea interdum albido-fusca. Bacca elongata rostrata.
- 24. C. CELEBICA (Blum. bijdr. 772), caule erecto tetragono, foliis oppositis longiter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis basi insequali-attenuatis cronulatis glabris junioribus arachnoideo-pubescentibus, floribus fascicul. paniculatis axillaribus. 5 in silvis ins. Celebes. Affinis C. coccinese a qua prescipue differt fasciculis florum paniculatis.
- 25. C. GRANDIS (Blum. bijdr. 773), caule erecto teretiusculo, foliis oppositis longiter petiolatis elliptico-ovatis acutis basi interdum oblique cordatis duplicato-glanduloso-serratis in reticulatione infra subtomentosis, florum fasciculis pedunculatis axillaribus involucratis, involucro bifido. 5 in silvis altioribus Javæ ad montes Gede, Salak, etc. Flores coccinei. Bacca oblonga rostrata. Variat foliis inciso-serratis.
- 26. C. LATIFOLIA (Benth. in Hook. Lond. journ. bot. 2. p. 228), caule seu ramo sulcato tomento brevissimo rufescente, foliis maximis oppositis oblique ovatis supra junioribus hirtis demum glabratis subtus ad venas petiolisque tomentosis, cymis multifloris longiuscule pedunculatis, calyce 6-partito lobis basi solutis acutis lato-lanceolatis corollæ tubum æquantibus. in insulis Feejee, seu Fidji. Folia nunc 7 poll. lata, petiolo pollicari, juniora æqualia, supra breviter hirtella, subtus tomentosa, adulta membranacea. Pedunculi axillares, 2-3-poll. Cymæ umbelliformes, 3-5-radiatæ, pedicello centrali simplici unifloro, cæteris 2-3-chotomis. Bracteæ minutæ. Calyx canescens, 4 lin. longus. Cor. glabra, tubo incurvo basi postice gibbo, laciniis orbicularibus, vix inæqualibus. Stamina inf. vix exserta, sup. rudimenta minuta. Bacca oblonga. (Alph. DC. ex deser. auct.)
- 27. C. ARBORESCENS (Blum. bijdr. 773), caule erecto tetragono, foliis oppositis elliptico-oblongis basi in petiolum decurrentibus inæqualiter dentatis supra lævibus subtus subtomentosis, florum capitulis axillaribus pedunculatis involucratis, involucro maximo foliaceo bifido. 5 in silvis montanis humidis prov. Tjanjor ins. Javæ. Folia majuscula.
- 28. C. CUREATA (Blum. bijdr. 773), caule erecto tetragono, foliis oppositis, altero minore, petiolatis cuneato-oblongis acuminatis superne obsolete denticulatis supra glabriusculis in venis infra substrigosis, umbellulis longiter pedunculatis axillaribus. 5 in insulis Moluccanis.

- § 3. Fructibus ovatis, caulibus frutescentibus. Species Sandwicenses.
- 29. C. CORDIFOLIA (Gaudich! voy. Freyc. p. 446. t. 56), foliis subrotundoovatis subacutis oblique cordatis dentatis supra sparse hirsutis subtus dense
  villoso-hirsutis ferrugineis, pedunculis trifforis hirsutis, calycibus amplis fructibusque ferrugineo-villosis. 5 in insulis Sandwicensibus. Calyx post anthesim
  patenti-reflexus. Bacca ovata subglobosa. Stigma subsessile. Cor. vix calycs
  longior. (v. s. comm. a cl. Gaudich.)
- 30. C. GRANDIFLORA (Gaudich! voy. Freyc. 447. t. 55), foliis oblongis acuminatis basi attenuatis obsolete denticulatis ciliatis supra sparse pilosinsculis utrinque secus nervos pube ferrugine abrevissima subhirsutis subtus pallidioribus peduculis apice diphyllis pedicellos 2 unifloros gerentibus, calycibus glabris. 5 in montanis insularum Sandwicensium. Folia 4 poll. longa, 1; poll. lata. (v. s. folia ex herb. Gaudich.)
- 31. C. LESSONIANA (Gaudich! voy. Freyc. p. 447. t. 54), foliis elliptico-oblongis utrinque acuminatis subdenticulatis supra sparse puberulis subtus ramulis petiolis pedicellisque adpresse et conferte villoso-sericeis rufescentibus, pedunculis petiolo fere æqualibus bibracteatis 1-floris, calyce 5-partito, lobis margine undulato-reflexis. 5 in insularum Sandwicensium montanis. Fructus ovato-globosus stylo brevi apiculatus. Calyx corollam subæquans per anthesim persistens ampliatus. (v. s. comm. a cl. Gaudich.)
- 32. C. TRIFLORA (Gaudich.! voy. Freyc. p. 447. t. 52), foliis longe petiolatis elliptico-oblongis utrinque acuminatis inæqualiter dentatis ramulisque glabris, nervo utrinque venisque subtus adpresse ferrugineo-villosis, pedunculis 3-floris, calyce glabriusculo corollà dimidio fere breviore, corollà extus subhirsuià. b in ins. Sandwicansium montanis. Petioli sesquipollic. apice adpresse subpubertes. Folia plurima basi inæqualia. Cor. 9 lin. longa. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 33. C. GARNOTTANA (Gaudich! l. c. p. 447. t. 53), foliis ellipticis acutis basi acuminatis remote denticulatis supra minute puberulis subtus molliter velutino-pubescentibus canescentibus, pedunculis paucifloris subtracemosis, pedicellis elongatis, calycibus villoso-pubescentibus corollà extus hirtellà dimidio fere brevioribus. 5 in insul. Sandwicensium montanis. Cor. 5 lin. tantum longe. Fructus ovatus glaber. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 34. C. PALUDOSA (Gaudich. l. c. p. 447), foliis oblongis acuminatis basi angustatis grosse serratis glabris subtus pallidioribus, pedunculis brevissimis flores paucos pedicellatos umbellatim dispositos gerentibus, calycibus glabriusculis. 5 in paludosis montanis insul. Sandwicensium Hook. et Arn. bot. Beech. p. 91.
- 35. C. MENZIESII (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 91), foliis quaternis oblongis brevissime acaminatis basi cuneatis versus apicem subdenticulato-serratis supra scabriusculis subtus glabris, nervo venisque adpresse pubescentibus, pedunculis apice flores plures umbellatim dispositos gerentibus, calycis hirsuti dentibus subulatis. 6 in insulis Sandwicianis legit cl. Menzies.
- 36. C. ENDLICHERIANA (Nees in nov. act. nat. cur. 19 suppl. 1. p. 359. t. 10). foliis ovatis obtusiusculis subintegerrimis supra puberulis subtus ferrugineo-pubescentibus in petiolum limbo multo breviorem attenuatis, pedunculis 1-floris bibracteatis, bracteis ovatis obtusis pedicello multo longioribus, calyce tubuloso pubescente pedicello multoties longiore tubum cor. subæquante dentibus acutiusculis ovato-lanceolatis. 5 in Oahu (Meyen). Folia opposita æqualia 3-5 poll. longa, incl. petiolo 6-15-lin. Flos pollicaris.
- 37. C. RUCKIANA (Meyen Reise 2. p. 125, Walp. pl. Mey. in nov. act. nat. cur. 19 suppl. 1. p. 359), foliis ovatis basi attenuatis integerrimis supra puberulis subtus præsertim ad nervos ferrugineo-tomentosis, pedunculis unifioris bractestis, bracteis obtusis, calycis tubulosi pubescentis dentibus acutiusculis. in Oahu.

+ Dubiæ et sere ignotæ.

C. (KYRTANDRA) aristata
id. personata
id. serrata

Blanco fl. de filip. p. 18.

+ Nomine tantum nota,

- C. ? ACUMINATA Wall. list n. 808. In Penang.
- C.? LANUGINOSA Brown, in Wall. list n. 7131. India orient.
- C. PUBESCENS Jack (ubi?) in Steud. nom. India or.

### Species exclusæ.

- C. (KYRTANDRA) capsularis Blanc. = ign.
- C. CARNOSA Jack. = Whitle carnosa.
- C. STAMINEA Vahl. = Agalmyla staminea.

#### XXVII. WHITIA Blum. cat. h. Buitenz. ex Flora 1825. p. 118. bijdr. p. 774.

Calyx parvus profunde 5-fidus æqualis. Cor. infundibuliformis, tubo sursum ampliato, limbo 5-lobo irregulari subbilabiato. Stam. 5 quorum 2 antherifera vix exserta, 3 setacea sterilia. Antherarum loculi insertione inæquales. Stigma infundibuliforme. Fructus baccatus siliquæformis, septi carnosi lobis in margine revoluto seminiferis. Semina nuda striata pulpa tenui cincta. — Frutices Javani scandentes. Folia opposita integerrima obliqua altero minore. Florum fasciculi axillares breviter pedunculati bracteati. — Differt a Cyrtandra calyce ad basim usque partito, staminibus exsertis, loculis anth. insertione inæqualibus nec parallelis, stigmatis forma.

- \* Fructu elongato.
- 1. W. OBLONGIFOLIA (Blum. l. c.), folis oblongo-lanceolatis glabris, fasciculorum bracteis lanceolatis. 5 in silvis montanis ins. Javæ ubi dicitur Lidabelek.
  - \*\* Fructu oblongo.
- 2. W. CARNOSA (Blum. 1. c.), foliis oblongo-lanceolatis infra subtomentosis, fasciculorum bracteis 2 ovatis. 5 in silvis montium Seribu ins. Javæ (Bl.) et in Sumatra (Jack). Cyrtandra carnosa Jack trans. Linn. soc. 14. p. 30. n. 9. Ex Jack caulis herbaceus repens seu scandens, folia carnosa, corollæ albæ.
- XXVIII. RHYNCHOTECHUM Blum. bijdr. 775 (1). Rhyncothecum Endl. gen. n. 4148, etc. p. 1408.

Calyx 5-fidus æqualis. Cor. tubo brevi campanulato, limbo 5-lobo inæquali. Stam. 4 didynama inclusa omnino fertilia. Anth. uniloculares liberæ. Stylus incurvus. Stigma obtusum. Fructus baccatus globosus calyce cinctus, septi carnosi lobis revolutis seminiferis. Semina nuda. — Frutex Javanus, caule simplici tereti, foliis oppositis, corymbis axillaribus dichotomis, pedicellis subfasciculatis. — Genus affine Cyrtandræ.

R. PARVIFLORUM (Blum. l. c.). 3 in Javæ montibus Seribu. Folia oblongolanceolata serrata infra villosiuscula.

<sup>(1)</sup> Corysanthera Wall. list n. 6411, fide cl. Brown in Horsf. pl. jav. p. 122, ubi characteres generis sequentes: calyx 5-partitus; corolla bilabiata, tubo brevi; stamina antherifera 4, inclusa; anthere loculis confluentibus bivalves, valvulà interiore minore; baccà calyce cinctà. — Species ideo addenda, Ravnochtecum ellipticum vocanda (Corisanthera elliptica Wall. l. c.) e montibus Sillet Indiæ or., nondum descripta. (Alph. DC.)

XXIX. CENTRONOTA DC. mes, et in Meien. gen. p. 213 (1840). — Centronia Blum. bijdr. (1826), p. 776. G. Don. gen. syst. 4. p. 663. non Don (1823). — Gasparinia (1) Endl. gen. suppl. p. 1408 (1840). — Tronicena Steud. nom. (1841.)

Calyx spathaceus hinc fissus. Corolla infundibuliformis, limbo bilabiato subæquali, labio super. bilobo erecto, infer. trilobo patente. Stam. 4 inclusa. Antheræ 4-loculares dorso ad basim-calcaratæ liberæ. Stylus crassus. Stigma capitatum. Fructus baccatus siliquæformis, septi caracsi lobia revolutis seminiferis. Semina nuda. — Planta Javana (2), inter minores, subcarnosa, in radicibus arborum parasitica. Scapi aphylli stipulis bracteisque (his unifloris) ovatis obtusis instructi. — Nomen a nomine Blumeano vix diversum ex κέντρον calcar et νάτος dorsum.

- C. MIRABILIS (Blum. 1. c. ). 21 in insulæ Jayæ silvis humidis montis Salak.
- XXX. FIELDIA A. Cunn. in Field, mem. of. N. S. Wal. p. 364, ie. of in Linnois 1827. p. 143. Hook. exat. fl. 3, n. et t. 232.
- Calyx 5-partitus persistens lobis lanceolato-linearibus, bractea spathasea ovata acuta bisida lateraliter stipatus. Cor. tubuloso-ventricosa limbo 5-sido æquali subbilabiato. Stam. 4 fertilia vix didynama cum quinto sterili dimidio breviore. Anth. globoso-didymæ biloc., loculis parallelis. Stigma bilamellatum. Bacca spongiosa-subcarnosa ovata 4-locularis, loculis parallelis. Placentæ duæ carnosæ in laminas recurvas lateraliter productæ. Semina oparva nidulantia ovato-oblonga aptera. Suffrutex radicans pseudo-parasiticus ramosus, ramulis ferrugineo-velutinis. Folia opposita valde cujusque jugi inæqualia remota breviter petiolata basi cuneata superne dentato-serrata. Pedicelli axillares 4-siori. Flores nutantes ex albo subvirescentes. An Cyrtandraceis suad. Hook. aut Bignoniaceis suad. Lindl. referenda?
- F. AUSTRALIS (Cunn. et Hook. 11. cc.), 5 in Novæ Cambriæ australis montibus cœruleis (Caley ) et în insulâ Five seu Red point et in silvis umbrosis Tomah super arbores scandens (Cunn.).

<sup>(1)</sup> Centronota melius quam Gasparinia propter Gasparriniam Bertol. unicâ litteră div. (Alph. DC.)
(2) Æginetiæ forsan, magis quam Cyrtandraceis, affinis, ex celeb. Brown (in Horsf. pl. jav. p. 122) qui descriptionem Blumei solum cognovit. (Alph. DC.)

Ordo CXXXVI. HYDROPHYLLACEÆ (1). — Borraginear. pars Juss. gen. p. 128. — Ordo distinctus sine nom. Brown prodr. Nov. Holl. p. 492. — Hydrophylleæ Brown in bot. reg. t. 242 et bot. mag. t. 2373. Bartl. ord. p. 195. Benth. in trans. linn. soc. 17. p. 272. Endl. gen. p. 658. — Hydrophyllaceæ Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 271.

Calvx profunde 5-fidus vel sepius 5-partitus, persistens, plus minus accrescens, sinubus nudis vel appendiculatis, lobis trinerviis. Corolla gamopetala, regularis, 5-fida vel apice 5-loba; lobis obtusis, æstivatione contorta vel sæpius quincunciali, trinerviis: tubo 15-nervio, basi ima nudo vel secus nervos 10 centro loborum non suppositos plicis squamulisve longitudinalibus aucto; fauce nuda. Stamina 5, corollæ basi ima inserta, lobis alterna, plicis quando adsunt interjecta; filamentis gracilibus, in præfloratione apice inflexis; antheris versatilibus, bilocularibus, loculis parallelis basi subdistinctis. Pollen læve tubos 3 emittens (Hass. in ann. of nat. hist. 9. p. 551. f. 59 et 60), sphæroideum (in Ellisiâ), trigono-sphæricum (Hassall in Nemophila), sæpius vero ellipsoideum. Nectarium hypogynum plerumque minimum, subnullum, annulare, in Ellisia glandulis 5 cum lobis calycinis alternantibus auctum. Ovarium liberum, ovoideo-conicum, basi exceptă pilis arrectis plerumque hispidum, uniloculare, placentis 2 expansis vel linearibus, a dorso nunc liberis nunc pariete plus minus connatis, basi et apice pericarpio continuis, facie interiore vel margine 2-∞-ovulatis; ovulis amphitropis. Stylus filiformis, bifidus, lobis apice papillosis. Capsula sphærica vel oblonga. valvis 2 medio placentiferis dehiscens. Semina reticulata, globosa vel oblonga, sæpe angulosa, horizontalia, pendentia vel erecta, extremitate aut latere adfixa. Albumen cartilagineum copiosum. Embryo albumine brevior, nunc minimus, partem hilo distantem occupans, axilis; cotyledonibus ovatis, brevibus; radicula ab umbilico remotâ, in seminibus erectis vel latere adfixis superâ. — Herba Americana, inter tropicos rarissima et ibi montana, pilis simplicibus plus minus hispidæ; folia pleraque alterna, infima interdum opposita, sæpius pinnatisecta vel pinnatilobata. Inflorescentia scorpioidea, floribus folio oppositis, solitariis vel in cymas apice circinatas frequenter ebracteatas simplices vel bifidas unilateraliter conglomeratis, floratione centrifuga. Flores parvi, vel mediocres, plerumque cœrulei, nunc albi, raro lutei. — Habitu Borraginearum et Polemoniacearum, sed placentatione ab omnibus ordinibus distantes.

<sup>(1)</sup> Auctore Alph. De Candolle,

Calyx 5-partitus, lobis subulatis, sestivatione quincunciali, sinubus plerumque nudis. Corolla late tubulosa, 5-fida, calyce vix longior vel aequalis; tubo interne appendiculato, appendicibus sub centro loborum elongatis marginibus 2 liberis introrsis; sinubus nudis; lebis obtusis, æstivatione dextrorsum convolutis. Stamina 5, imo corollæ tubo inserta; filamentis gracilibus, plerumque barbatis, sæpius exsertis, in præforatione apice replicatis; antheris linearibus. Nectarium nullum aut potius ovarii basi connatum carnosulum glabrum. Ovarium supra basim carnosum pilis arrectis hispidum, uniloculare; placentis 2, carnosis, maximis, basi et apice tantum pericarpio connexis, facie interiore inflexa ovuliferis. Ovula 4, in quavis placenta gemina, diagonaliter opposita, iisdem faciei contigua alterna, amphitropa, subglobosa. Stylus filiformis, apice bilobus. Capsula globosa, calvee brevior, bivalvis, placentis liberis capsulam interiorem simulantibus, valvis placentisque parallelis. Semina 4-2, angulato-subglobosa, sessilia, spermodermio tenui areolato, albumine subcartilagineo copioso. Embryo excentricus, rectus, semine multo brevior; cotyledonibus brevissimis; radicula crassiuscula, vaga. - Herbæ boreali-americanæ; foliis radicalibus longe petiolatis, pinnati-vel palmatinerviis, caulinis alternis; cymis scorpioideo-dichotomis, ebracteatis.

- \* Calycis sinus appendiculati. Filamenta staminum longitudine corollæ. Decemium Rafin.
- 1. H. APPENDECULATUM (Mich. fl. ber. am. 1. p. 134), foliis pilosis, infinis pinnatisectis, caulinis palmato-5-lobis rotundatis dentatis, caulibus pedunculis calycibusque hispidis, laciniis calycinis lanceolato-subulatis, appendicibus sinuum ovato-acutis brevibus, corolla appendicibus minimis exceptis glabra, filamentis glabris corollam non superantibus ¼ ex Pursh, ② ex Beck. In Alleghanies a Virginia (Pursh fl. 1. p. 134) ad civit. Ohio (Frank!), Michigan (Gray! in h. Boiss.) et in Canada (Hook. fl. bor. am. 2. p. 78).—Benth. 1. c. Nemophila paniculata Spreng. syst. 1. p. 569. Beck bot. U. St. p. 256. Folia radic, fere H. Virginici, caulina iis H. Canadansis similia, 3 polissepius lata. Cymælaxiusculæ. Pedicelli calyce subæquales. Lobi calycis 3-4 lin. longi, corolla vix breviores. Appendices cor. lobis oppositæ, marginibus infletis liberis puberulæ, iis congenerum simillimæsed breviores. Ovarium ut in congen. Stylus cor. paulo superans, apice bifidus. Habitus Hydrophylli. (v. s.)
  - \*\* Calycis sinus nudi. Filamenta longe exserta.
- 2. H. VIRGINICUM (Linn. sp. 298), foliis pinnatisectis, segmentia 5-7 ovatoacatis inciso-dentatis inferioribus sæpius bifidis subpetiolulatis, supremo cum
  aliis basi connatis, cymis subsphæricis, calycis laciniis anguste linearibus
  ciliato-hispidis, corollà glabra.  $\mathcal{U}$  in America sept. a Canada ad Carolinam
  (EH. sk. 1. p. 232) et Oregon (Hook. fl. bor. am. 2. p. 78). Schk. ench. t. 35.
  Lam. ill. t. 97. f. 1. Mich. fl. bor. am. 1. p. 134. Ker bot. reg. t. 331. Torr. fl.
  U. St. 1. p. 219. Turp. dict. sc. nat. ic. Dicot. t. 46. H. Morini Tourn. inst.
  p. 81. Folia superne pilis sparsis hispidula, subtus pallida glabra, segmentis
  sæpius 5. Pedicelli circitar long. calycis. Corolla alba raro cærulea sub-5-fida,
  lacinias calycis æquans. Filamenta superne pilosa corollà duplo longiora. Appendices corollæ usque ad mediam loborum partem a basi extensæ. Filamenta apice
  pilosiuscula. (v. s.)
- 3. H. CANADENSE (Linn. sp. 208), foliis palmatis rotundatis semi-5-7-fidis augulatisve inæqualiter pauci et argute dentatis, cymis globosis, calycis laciniis anguste linearibus pilis raris subciliatis, corollæ lobis intus pilosiusculis appendicibus margine pubescentibus, filamentis extra corollam dense barbatis.

# HYDROPHYLLUM. HYDROPHYLLACEÆ (AUCTOR ALPH. DC.). 289

- 2\( \text{in America sept. a Canada ( Hook. fl. bor. am. 2. p. 78), ad Pensylvaniam ( Pursh fl. 1. p. 220) et montes Carolinæ sept. (Rugel in h. Boiss.!.). Lam. ill. t. 97. f. 2. Ker bot. reg. t. 242. Folia superne glabra vel pilis sparsis hispidula, subtus glabra, inferiora 3-4 poll. lata. Pedicelli calyce plerumque breviores. Corolla alba vel rarius purpurascens, laciniis calycinis sublongior, 3-4 lin. longa. Filamenta corolla duplo longiora. Appendices corollæ a basi usque ad medium loborum extensæ. (v. s.)
- 4. H. MACROPHYLLUM (Nutt. journ. Acad. nat. sc. Phil. 7. p. 111), foliis oblongis basi pinnatisectis versus apicem segmentis confluentibus pinnatifidis vel subpinnatipartitis utrinque pilosis segmentis lobisve ovatis grosse dentatis dentibus ovato-mucronulatis, pedunculo longissimo calycibusque hirsutis, cymis congestis, laciniis calycinis e basi ovatâ longe acuminatis, corollâ appendicibus exceptis glabră. Zi in mont. Alleghanies (Short!) et Ohio centrali (Gray! in h. Boiss.). Hook. comp. 1. p. 172. Phacelia bipinnatifida Frank pl. un. itin. 1837, non Mich. Folia pedalia et ultra, limbo petiolum subæquante, segmentis 2-3 poll. longis, inferioribus minoribus, nunc distantibus, numero utrinque 5-6. Pilii peduculorum retroflexi. Lobi calycis 4-5 lin. longi, pedicello sublongiores, interne glabri. Corolla alba, calyce vix longior, appendicibus margine velutinis, a basi ad mediam partem loborum extensis. Filamenta medio solum pilosa, corollâ non duplo longiora. (v. s.)
- 5. H. CAPITATUM (Dougl.! in Benth. trans. Linn. soc. 17. p. 273), foliis oblongis basi et medio pinnatisectis versus extrem. segmentis confluentibus pinnatifidis vel pinnatipartitis, segmentis ovatis grosse dentatis, dentibus ovato-mucronulatis utrinque pilosis, cymis densissimis, pedunculo calycibusque hirsutis laciniis calycinis e basi ovată longe acuminatis, corollæ lobis dorso pilosis appendicibus subpubescentibus.  $\mathcal{U}$  ad rupes humidas Oregon et in Californiā sept. (Dougl.). Folia utrinque hispida, segmentis parum divisis basi angustatis, in aiiis spec. magis incisis. Folia in sp. californicis superne magis hispida, subtus tomento albo. Valde affinis H. macrophyllo quocum confundit G. Don sed folia minus ampla magis dissecta, corolla cœrulea calyce sublongior, append. et stam. prioris. (v. s. comm. a soc. h ort. lond.)

## Species nomine tantum notæ.

- H. COCHINCHINENSE Lour. (ubi?) et H. HISPIDUM Ridd. (herb.?) a Steud. cit.

  Species exclusæ.
- H. MAGELLANICUM. Phacelia circinata.
- H. PANICULATUM Peopp. = Phacelia circinata  $\delta$ .
- H. PUSILLUM Muhl. = Ellisia microcalyx.
- H.? TRILOBUM Rafin. fl. ludov. p. 33. = Nemophila?
- II. NEMOPHILA Nutt. in journ. Acad. nat. sc. Philad. 2. p. 1. p. 179. Bart. ft. N. Amer. p. 51. Benth. in trans. Linn. soc. 17. p. 274. Endl. gen. n. 3829.

Calyx 5-partitus, sinubus reflexis appendiculatis. Corolla tubuloso- vel rotato-campanulata, 5-fida, sero caduca; tubo basi ad originem staminum squamulis vel ligulis decem minimis instructo, lobis æstivatione dextrorsum convolutis obtusis. Stamina 5, ad basim tubi corollæ inserta, inclusa; antheris ovoideo-cordatis parvis. Pollen (ex Hassall in ann. of nat. hist. 9. p. 554. f. 60) trigono-sphæricum. Nectarium nullum (aut ex auct. glandulis 5 minimis constans?). Ovarium ovoideo-conicum, basi excepta hispidum, 4-loculare, placentis 2 carnosis basi et apice pericarpio connatis medio liberis 2-42-ovulatis. Styli 2, a medio liberi. Stigmata 2, capitellata. Capsula membranacea, subglobosa, calyce accreto cincta, bifida, placentis liberis capsulam interiorem simulantibus. Semina abortu pauca vel solitaria, in eådem capsula erecta, horizontalia vel pendentia, angulato-sub-

11

Þ

7

Ĺ

ĩ.

1

globosa, areolata, funiculo brevi dilatato adhærentia. Embryo rectus in axi albuminis cartilaginei, eodem subbrevior; radiculà cylindrica vaga (Endl.) aut hilo contrarià (in N. parviflora semel vidi), cotyledonibus obovatis longiore. — Herbæ boreali-americanæ, annuæ vel rarius biennes, diffusæ, fragiles; foliis omnibus oppositis vel mediis alternis et aliis oppositis, pinnatipartitis vel pinnatifidis; pedunculis plerumque unifloris terminalibus, nempe inter folia opposita vel ubi folia alterna oppositifoliis, corollis albidis vel cœruleis.

- 1. N. PARVIFLORA (Benth. trans. Linn. soc. 17. p. 275. ex Dougl. mss.), procumbens diffusa pilosa, foliis omnibus oppositis ovatis pinnatifidis lobis 5 ovatoacutis insequalibus subintegris inferioribus magis distinctis, pedunculis folio subsequalibus, calycis sinubus brevissime appendiculatis, corolla calycem vix superante. (I) Ad Oregon (Dougl.), in California (Hook. et Arn. Beech. voy. p. 372) et ciroa Louisianam (Taintur.!). N. pedunculata Benth. l. c. Folia 6-9 lin. longa (incl. petiolo 3-5 lin.), limbo basi acuto, lobis nunc 1-dentatis. Flos 1: lin. longus. Calyx accrescens, dorso et margine pilosus, appendicibus soutis lobo quadruplo brevioribus. Cor. tubulosa, 5-fida, lobis apice extus pilosis obovatis. Ligulæ 2 minimæ ad originem cujusvis filamenti ima basi corollæ. Nectarium nullum. Placentæ ex cl. Benth. biovulatæ in N. parviflora. 6-ovulatæ in N. pedunculata; biovulatæ in utraque ex obs. nostris. Divers. alias non video. (v. s. ex h. soc. hort. lond.)
- 2. N. ATOMARIA (Fisch. et Mey. ind. 2. h. petrop. 1835. p. 42), caule procumbente, foliis oppositis pinnatifidis lobis 5-9 late ovatis ciliatis mucronulatis subintegris, pedunculis folio longioribus, appendicibus calycinis lanceolateaubatis lobo triplo brevioribus, corollà 5-fidà rotatà calyce duplo majore albè et maculis nigris minimis intus conspersà, placentis multiovulatis. ① in Norà Californià. Lindl. bot reg. t. 1940 (foliis luxuriantibus) Hook. bot. mag. t. 3774. Sw. brit. flow. gard. t. 376. Planta humilis diffusa plus minus pilosa. Folia 1-2 poll. longa, lobis 2-4 lin. longis, petiolo limbum subæquante. Corolla 6-12 lin. lata, fundo valde pubescens, lobis apice emarginatis ciliolatis. Annulus hypogynus 5-crenatus brevissimus. Ovarium superne pubescens. (v. v.)
- 3. N. INSIGNIS (Benth. trans. hort. soc. n. ser. 1. p. 479), procumbens, foliis inferioribus alternis, superioribus oppositis, oblongis pinnatipartitis lobis 7-9 ovato-acutis integris vel 2-3-lobatis, pedunculis folio longioribus, appendicibus calycis lobo triplo brevioribus oblongis acutis, corollà rotato-campanulatà calyce duplo majore profunde 5-fidà lobis obovatis emarginatis, placentis multi-ovulatis. (in Novà Californià (Dougl.!). Lindl. bot. reg. t. 1713. Hook. bot. mag. t. 3485. Sw. brit. fl. gard. t. 329. N. Menziesii β Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 372. Plus minusve pilosa. Folia 1-2 poll. longa, lobis 3-4 lin. longis approximatis. Corolla plus pollice diametro, nunc in cultis minor, fundo alba, lobis cyaneis modo Myosotis. Squamæ corollinæ basi villosæ. Placentæ (ex Benth.) 10-12 ovulatæ. (v. v.)
  - β. Menziesii, corollă calycem vix duplo superante. (Î) in California. N. Menziesii α Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 372. Ex cl. auctoribus varietas solum N. insignis cujus nomen vetustius.
- 4. N. AURITA (Lindl. bot. reg. t. 1601), prostrata, foliis alternis vel oppositis sessilibus auriculis obtusis semiamplexicaulibus pinnatifidis scaberrimis lobis 5-7 oblongis acutis nervo centrali perpendicularibus vel retrorsum flexis, podunculis solitariis vel geminis folio subæqualibus, appendicibus calycinis oblongis acutis lobo quadruplo brevioribus, corollà 5-fidà calyce duplo longiore tubo cylindraceo, lobis rotundatis patentibus. (I) in Novâ Californià (Dougl.!).

   Benth. 1. c. p. 275. Sw. brit. flow. gard. t. 338. Caulis carnosulus, fragilis, ad angulos pilis rigidis uncatis exasperatus. Folia 1;-2 poll. longa, pilis rigidis ciliata. Rami floriferi, 2-4-flori. Cor. violacea, 9-12 lin. lata. Ovarium apice hispidum, ex cl. Lindl. basi annulo prominente cinctum. Placentæ 2-ovulatæ. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)

5. N. PHACELIOIDES (Nutt. journ. Acad. nat. sc. Philad. 2. p. 179), caule adscendente, foliis alternis pinnatisectis segmentis 3-7 et sæpius 9 oblongis acutis integris vel 1-3-lohatis superioribus basi connatis, petiolis interne basi lanuginosis, pedunculis folio sublongioribus, appendicibus calycinis oblongo-acutis lobo duplo brevioribus, corollà patenti-campanulatà profunde 5-fida calyce duplo fere majore lobis obovatis emarginatis. (I vel v2 in Arkansas. — Sims bot. mag. t. 2373 (ic. mediocr.) Ker bot. reg. t. 740. Sw. brit. fl. gard. 1. t. 32. Benth. 1. c. N. Nuttallii ('olla! h. ripul. app. 1. t. 5. Caulis pedalis, glabrius-culus. Folia sæpius 2 poll. longa, segmentis 6-12 lin. longis, ciliatis, nunc superne pilosiusculis, inferioribus plus minus remotis et sæpe alternis. Calyx ciliatus. Corolla ampla, 6-15 lin. lata, fundo albida, lobis cœruleis. Membrana pubescens filamentorum basim cingens. Placentæ 2-4-ovulatæ (v. v. et sp. s. sine nom. a cl. Nutt. comm.)

### Species nomine tantum nota.

N. LINIFLORA Fisch. et Mey. ind. 7. hort. petrop. p. 24.

Species exclusa.

N. PANICULATA Spreng. = Hydrophyllum appendiculatum.

III. ELLISIA Linn. gen. ed. 1764. p. 97. Trew. pl. sel. t. 99. Lam. ill. t. 97. Gartn. f. carp. 3. t. 164. f. 6. Nutt. gen. 1. p. 117. excl. sp. Benth. trans. Linn. eoc. 17. p. 273, non Ellisia P. Brown que Duranta. — Nyctelæa Scop. introd. n. 775.

Calyx 5-partitus, accrescens, sinubus nudis. Corolla campanulatotubulosa, caduca, calyce subæqualis; tubo intus appendicibus 49 minimis aucto, superne 5-lobo, lobis æstivatione quincunciali. Stamina inclusa. Pollen sphæricum (ex sp. 4.). Nectarium annulare, 5-dentatum, dentibus glanduliformibus cum lobis calycinis alternantibus. Ovarium ovoideo-conicum, placentis 2, dorso liberis, 2-ovulatis. Stylus bifidus, lobis linearibus. Capsula ovoideo-globosa, lateraliter rupta et demum bivalvis. Semina 4 vel abortu pauciora, angulato-subglobosa, areolata. Embryo intra albumen cartilagineum excentricus, rectus, dimidio ejusdem longior; cotyledonibus brevissimis; radiculà subcylindricà vagà. — Herbæ boreali-Americanæ, annuæ, ramosæ, scabro-pilosiusculæ; foliis oppositis vel alternis, oblongis pinnatisectis vel pinnatipartitis; corollà albidà. — Characteres generis valde distincti, adhucdum prætermissi, sunt: corolla appendicibus minimis 40, æstivatio quincuncialis, nectarium denticulis 5 remotis distinctis superatum et pollen sphæricum.

- 1. E. NYCTELEA (Linn. l. c.), scabro-pilosiuscula, foliis infer. oppositis mediis et sup. alternis, pinnatisectis vel pinnato-partitis, lobis 7-13 oblongis grosse 1-2-dentatis, pedicellis oppositifoliis vel in dichotomiis solitariis calycem subæquantibus cum eo accrescentibus, lobis calycinis e basi lată triangulari-acuminatis cor. tubulosa longioribus. (L) in Virginia ad Potowmac (Pursh fl. l.
  p. 141), et Missouri (Nutt.). Mor. hist. 3. p. 451. sect. 2. t. 28. Ehret.
  nov. act. ups. 1. p. 97. t. 5. f. 5. Polemonium Nyctelæa Linn. sp. p. 231.
  Caulis ramique glabriusculi, angulato-divaricati, 4-12 poll. longi. Folia 1-2
  poll. longa, pilis utrinque raris. Rami extremi et pedicelli hispidi. Flos 3-4 lin.
  löngus. Lobi calycis per maturationem patefacti triplo quadruplove aucti,
  utrinque pilosiusculi interne basi hirsuti. Lobi corollæ obtusi, emarginati, intus
  hasi purpureo maculati. Appendices minutissimæ ligulatæ. Genitalia brevissima.
  Capsula 3 lin. lata. (v. s.)
- E. Ambigua (Nutt. gen. 1. p. 118), decumbens ramosa, caule glabro subglauco, foliis hirsutis lyrato-pinnatifidis subsessilibus, segmentis sublanceolatis angulato-dentatis vel lobatis, racemis oppositifoliis lateralibus et terminalibus,

corollà calycem vix superante campanulatà tubo cylindrico, staminibus inclusis, capsulà reflexà tetraspermà. (1) ad ripas Missouri ubi vulgaris. Caulis diffusus, 4-6 poll. longus. Calyx 5-partitus. Corollæ lobi emarginati. Capsula compressa, ovato-globosa. Semina rotundata, punctata.

- 3. E. MEMBRANACEA (Benth. trans. Linn. soc. 17. p. 274), glaberrima, foliis oppositis, floralibus alternis, pinnatisectis segmentis 5-9 integerrimis divaricatis elongatis linearibus obtusis, petiolo marginato, floribus laxe racemosis pedicello accrescente brevioribus, calycis vix accrescentis lobis ellipticis obtusissimis pilis raris subciliatis corollam subæquantibus. (T) in California (Dougl.!). Caulis pedalis? tener, angulosus. Folia tenuia, 2-3 poll. longa, segmentis latitudine petioli nempe 1-1½ lin., basi sæpius latioribus, 6-12 lin. longis. Cor. alba?, campanulata, vix 3 lin. longa, appendiculis 10 minutissimis ligulatis, æstiv. certe 5-unciali. Fil. inclusa, glabra. Nectar. 5-glandulosum. Ovarium glabrum, quod in ordine rarissimum. Capsula 4-sperma, 2 l. longa, calycem paululum superans. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)
- 4. E. CHRYSANTHEMIFOLIA (Benth. l. c.), erecta hispido-scabra, foliis oppositis vel rarius alternis pinnatipartitis lobis 7-15 inciso-dentatis oblongis, petiolo basi auriculato-dilatato, floribus laxe racemosis pedicello accrescente subsequalibus, calycis vix accrescentis lobis ellipticis, obtusis utrinque pilosis corollà subbrevioribus. (I) in Californià (Dougl.!). Caulis 3-8 poll. altus, ramosus vel simplex, pilis non crebris. Folia numerosa 6-18 lin. longa, lobis approximatis utrinque 2-4-dentatis, dentibus ovato-acutis. Corolla alba, 2 l. longa, appendiculis 10 minutis squamiformibus dentatis, lobis obtusis apice extus pilosiusculis. Nectarium cupuliforme, minimum. Ovarium hispidum. Capsula 2 l. longa, calyce inclusa, 4-sperma. (v. s. a soc. hort. comm.)
- 5. É MICROCALYX (Nutt. in amer. phil. soc. trans. n. s. v. 5. p. 191), glabriuscula decumbens, foliis lyrato-pinnatifidis longe petiolatis, segmentis 3-5, lateralibus obliquis profunde dentatis, mediis trifidis et obtusis, floribus solitariis minutis. (I) in Arkansas et Alabama (Nutt.), Mississipi et Nov. Aureliam (Drumm. 233 ex Hook. comp. 1. p. 172). Hydrophyllum pusillum Muhl. herb. Folia pilosiuscula, segmentis lateralibus semi-reniformibus, terminali subintegro sed 3-fido. Calyx minutus. Corolla minima, subcampanulata. Charex Don gen. syst. gard. transcripti.
- 6. E. BANUNCULACEA (Nutt. l. c.), subhirsuta, caulibus procumbentibus, foliis pinnatifidis sub-5-lobis, superioribus tripartitis profunde dentatis obtusis longe petiolatis, racemis secundis paucifloris corollà cylindrico-campanulatà. (D) in silvis humidis Arkansas. Segmenta lateralia foliorum super. latere inferiore dentata, centrali trifido. Corolla pallide cœrulea, nuda. Ovarium pilosum. Valde affinis E. ambigua, a quà differt foliis minus compositis, petiolis conspicuis. Char. ex Don gen. syst. transcripti.
- IV. MICROGENETES. Eutoca Cumingii Benth. trans. Linn. soc. 17. p. 276. Walp. pl. Mey. in nov. act. nat. cur. 19. suppl. 1. p. 370.

Calyx 5-partitus, exappendiculatus, lobis subinæqualibus obovato-oblongis obtusis. Corolla semi-5-fida, calyce vix longior (nunc abortu? brevior), caduca; tubo cylindraceo, interne exappendiculato, glabro, lobis rotundatis, æstivatione quincunciali, 2 exterioribus, 3 interioribus. Stamina 5, basi tubi corollæ inserta, inclusa, subinæqualia; filamentis gracilibus; antheris ovoideo-rotundatis basi cordatis. Nectarium 0. Ovarium ovoideo-oblongum, 4-loculare, placentis 2 parietalibus, pericarpio dorso adnatis, 6-8-ovulatis. Stylus ovario brevior, bifidus. Stigmata punctiformia. Capsula valvis 2 medio placentiferis dehiscens. Semina 42-46, ellipsoideo-angulosa, rugosa, horizontalia vel pendentia, albuminosa, embryone minimo. . . . Herba chilensis, viscido-pubescens, erecta, ramosa; folis alternis, nunc oppositis, oblongis , pinnatisectis, lobis 7-13 oblongis obtusis subincisis; racemis ter-

MICROGENETES. HYDROPHYLLACE & (AUCTOR ALPH. DC. ). 293

minalibus et axillaribus, elongatis, pauci vel multifloris, pedicellis calyce accrescente multo brevioribus, corollà genitalibusque minimis, unde nomen (μικρὸς parvus, et γενετὸς genitor). — Differt ab Eutocà corollæ tubo basi nudo nempe appendiculis nullis, a Cosmantho placentis dorso adnatis, nectario nullo et corollà angustà.

- M. Cumingii. 1 In andibus Chili (Cuming n. 313 ex Benth. l. c.) in Chili (Pæpp.! n. 527. diar.) in editioribus andium Chili (Gay!) et prov. Coquimbo '(Gay! 1190). Omnia in phrasi breviss. cl. Bentham cum plantis nostris conveniunt, sed identitatem non ex eo affirmandum. Planta cl. Gay 4-6 poil. longa. Rami teretes pubescentes; folia sæpius alterna, 9-15 lin. lata, utrique pilosa, lobis 7-13 irregularibus plus minus remotis 1-4 lin. longis; bractæ sæpius nullæ; lobi calycis 2 lin. longi, postea 4-lin. basi longe angustati, interne solum glabri, erecti; cor. tenera, alba?, vix lin. longa, lobis extus pilosiusculis; stamina glabra, corollà duplo breviora; capsula calyce duplo fere brevior. Eutocæ brachylobæ aff. dicit cl. Benth. Forma loborum calycis Eutocam Douglasii et Cosmanthum viscidum refert. (v. s.)
- V. EUTOCA R. Br. app. to Frankl. voy. p. 764. Benth. trans. Linn. soc. 17. p. 276. Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 373. Endl. gen. n. 3830. Heteryta Rafin. in journ. phys. v. 89. p. 101. fide Endl. Polemonii spec. Willd.

Calyx 5-partitus, sinubus nudis, lobis linearibus. Corolla 5-loba, campanulata, infundibulif. vel tubulosa, decidua; appendicibus 10 intra basim tubi membranaceis minimis; lobis æstivatione quincunciali (ex E. divaricata \( \beta \). et Menziesii \( \beta \). Stamina 5, filamentis gracilibus, antheris nunc exsertis ovoideis utrinque emarginatis. Pollen læve, sphæricum (in E. Franklini ex Br.) vel ellipsoideum (in E. Menziesii var. \$.). Nectarium nullum aut vix perspicuum. Ovarium basi excepta pilosum, 1-loculare. placentis duabus parietalibus dorso pericarpio adnatis 4-∞-ovulatis. Stylus infra medium vel supra bilobus. Stigmata punctiformia. Capsula valvis 2 medio septiferis dehiscens. Semina 4-\infty, ovoideo-angulosa, reticulata. albuminosa, pendula vel horizontalia, extremitate adfixa; embryone (in E. Menziesii ex Br. ) albumine duplo breviore; radicula hilo contraria, cotyledonibus ovatis sublongiore. — Herbæ Americanæ, plerumque annuæ, pilosæ; foliis alternis, rarius inferne oppositis, pinnatilobis vel rarius integris; racemis simplicibus, apice inflexis, terminalibus vel axillaribus; floribus cœruleis, cœruleo-purpurascentibus vel rarius albidis.

#### Sectio 1. ORTHEUTOCA.

Corolla late campanulata vel subrotata, 5-fida. Stamina æqualia.

- 1. E. DIVARICATA (Benth. l. c.), pilosa, caule decumbente ramoso, foliis alternis petiolatis ovatis oblongisve integris, racemis multifloris elongatis unilateralibus folio longioribus, floribus subsessilibus, calyce fructifero valde aucto, corollà rotato-campanulatà calyce paulo longiore tubo basi 10-licato, placentis 12-20-ovulatis. Î in California (Dougl.!). Lindl. bot. reg. t. 1784. Hook. bot. mag. t. 3706. Caules dichotomo-divaricati, fragiles. Folia obtusiuscula basi in petiolum limbo subbreviorem attenuata, 2-3 poll. longa. Racemi nunc axillares nunc oppositifolii. Corolla 6-9 lin. lata, fundo alba, lobis coruleis ciliatis. Filamenta pilosa, cor. non longiora. Calyx fructif. 4½ lin. longus, nempe duplo accretus, capsulà duplo longior, pilis quam ramorum longioribus. (v. s. a. soc. hort. comm.)
  - β. Wrangeliana, foliis radicalibus interdum trilobis. (1) ad Ross Novæ Californiæ. Fisch. et Mey. ind. sem. h. petr. 2 decemb. 1835. p. 37. Don in brit. flow. gard. t. 362. Ex cl. Fisch. et Mey. corolla calyce fere duplo longior et ovula quam in E. divaricatâ pauciora, sed cl. Don in plantâ e semin. h. petrop. proveniente corollam calyce vix longiorem et ovula α nu

merosa » vidit. Ego corollam calyce duplo longiorem et ex unico flore placentas 4-ovulatas obs. Appendices tubi corollæ in vaginulas circa filamenta connatæ. Ne quidem var. ex Hook. et Arn. Beech. voy. p. 373. (v. s. sp. cult. in h. DC. et Boiss.)

- 2. E. Menziesii (Br. l. c. et t. 27. fig. capsulæ 1-4), erecta, foliis hispidis linearibus integris quandoque trifidis pinnatifidisve lobis paucis inæqualibus oblongis linearibusve, floribus subsessilibus, lobis calycinis linearibus acutiusculis hispidis, corollà patenti-campanulatà calyce duplo longiore, ovulis 20-plurimis. (1 in California et ad Oregon (Dougl.). Hydrophyllum lineare Pursh fl. l. p. 134 ex Br.
  - a. multiflora, racemis multifloris numerosis folio longioribus. E. multiflora Lehm. pug. 2. p. 19. Dougl. et Lindl. bot. reg. t. 1180. E. Menziesi Hook. bot. mag. t. 3762. D. Don brit. flow. gard. ser. 2. t. 334. Corolla cœrulea. Filamenta pilosa.

β. congesta, racemis paucis folio subbrevioribus floribus congestis. E. echioides et E. glomerata! Dougl. mss. E. congesta Lehm. l. c. Corolla glabra ex Lehm. lobis pilosiusculis ex sp. nostro Douglasii. Cel. Hook. fl. bor. am. 2. p. 19, ut cl. Benth. speciminibus plur. obs. eamdem dicit. (v. s.)

- 8. E. Franklinii (Br. app. to Frankl. voy. t. 27), pubescens, caule simplici erecto, foliis radicalibus confertis, caulinis alternis, omnibus lanceolatis pinnatipartitis lobis 7-10 oblongis integris vel irregulariter 2-5-lobatis, racemis spiciformibus brevibus secundis terminalibus et e summis alis, floribus subsessilibus, lobis calycinis linearibus acutiusculis, corollâ patenti-campanulatâ calyce sesquilongiore placentis multiovulatis. (1) in Americà arcticà centrali (Frankl.) et in Snake country Californiæ (Hook. et Arn. Beech. voy. p. 173). Hook. bot. mag. t. 2985. Caulis 6-10-poll. Folia 1-3 poll. longa, 6-12 lin. lata, petiolis limbo brevioribus, lobis inferiorum sæpe subdivisis. Racemi 3-7-flori, floribus approximatis. Calyx 3 lin. longus. Corolla cœrulea, lobis extus subpilosis, tubo basi interne membranulis 10 instructo. Stamina long. corolla. Capsula calyce subbrevior.
- 4. E. SERICEA (Grah. descr. new pl. in Edinb. n. phil. journ. apr. jun. 1830), caule suberecto hispido, foliis inferioribus approximatis omnibus pinnatifidis utrinque sericeis lobis inferiorum lanceolatis extrorsum incisis, superiorum integris linearibus, racemo spiciformi composito terminali folio multoties longiore densifloro, lobis calycinis linearibus pedicellisque pilosis intus glabris, corollà subcampanulatà longitudine calycis, staminibus corollà duplo triplove longioribus, placentis multiovulatis. L in Rocky mountains. (Drumm. in Hook. fl. bor. am. 2. p. 79). Hook. bot. mag. t. 3003. E. pulchella Lehmpug. 2. p. 18. Caulis 10-poll. a basi ramosus. Folia pallida radic. cum petiolo 5-poll. Racemus reliquam partem plantæ subæquans. Corolla 3 lin. longa, 4: lin. lata, extus glabriuscula purpureo-cærulea, tubo basi 10 membranis alaribus aucto. Stylus apice bifidus.
- 5. E. Andrieuxii, scabro-pubescens, caulibus diffusis, foliis petiolatis pinnatisectis, segmentis lateralibus 2-4 minimis oblongis acutis terminali multomajore ovato-acutio 3-fido lobis ovato-acutis grosse 1-2-dentatis, racemis terminalibus elongatis, calyce pedicello subbreviore corollà duplo minore capsulam æquante, staminibus inclusis. 2 in editioribus montis Mexicani San-Felipe locis humidis (Polemonium Andrieux! exs. 217). Radix crassiuscula, nigricans. Caules graciles, subpedales, adscendentes vel prostrati? Folia 1;-2 poll. Flores 8-10 secus racemum sparsi. Cor. 5 lin. lata. Capsula ovoidea cum calyce pilosa. (v. s.)
- 6. E. LOASÆFOLIA (Benth. l. c.), erecta hispidissima pilis longis rigidis patentibus pubescentiâ viscosâ intermixtis, foliis ovatis pinnatifidis, lobis latis acutis inciso-dentatis, floribus apice ramorum conglomeratis, corollâ calycem vix superante, staminibus exsertis, placentis 6-8-ovulatis. In California (Dougl.!). Habitus omnino Phaceliæ. Folia sæpius alterna, 9-18 lin. longa, sup. sessilis.

Racemi bifidi, hispidissimi. Lobi calycis oblongo-lineares, 2 lin. longi. Cor. glabriusculæ appendices ovatæ. Nectarium annulare planiusculum. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)

- 7. E. BRACHYLOBA (Benth. l. c.), erecta scabro-pubescens, foliis petiolatis elongatis pinnatifidis, lobis utrinque 6-2 ovatis obtusis subincisis, pedicellis brevibus, racemis dichotomis, placentis 6-8-ovulatis. In California (Dougl.). Racemi fere Phacelise circinats. Eutocse Cumingii (Microgenetes nob.) affinis, ex cel. auct.
- 8. E. PHACELIOIDES (Benth. l. c. ), erecta ramosa, foliis omnibus alternis ovatis indivisis integerrimis petiolatis, racemis multifloris subglobosis demum elongatis, floribus subsessilibus, calyce hispidissimo, corollà subinfundibuliformi calycem parum superante lobis lineari-oblongis utrinque pilosis, placentis 4-ovulatis. In California (Dougl.!). Habitus Phaceliae circinatae, at multo minor. Planta semiped. in sp. nostro. Folia vix poll. nervis lateralibus cantrali fere parallelis. Lobi calycis inflore2-lin. in fructu 4-lin. Cor. 2; lin. longa, appendicibus juxta stamina ovatis Stamina inclusa. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)
- 9. E. DOUGLASII Benth. l. c.), diffusa, foliis fere omnibus radicalibus pinnatifidis hispido-scabris, lobis utrinque 4-6 ovatis integris vel 1-dentatis, pedunculis elongatis lobis calycinis obovatis, corollà amplà campanulatà calyce duplo et ultra majore, placentis 12-20-ovulatis. (1) in Californià Dougl.!). Caules floriferi adscendentes, basi foliis paucis instructi, apice nudi multiflori. Flores ampli fere Nemophilæ insignis, ad quam habitu refert. Folia 1-3 poll. longa, lobis 2-4 lin. longis. Pedicelli inferiores 5-8 lin. longi, sup. brevissimi. Lobi calycis 3-lin. Corolla lutescens? basi intus ad appendices elongatas pilosa. Filamenta basi latiora. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)
- E. BURSIFOLIA (Spreng. syst. 1. p. 569), foliis pinnatis hirsutiusculis, foliolis ovato-subrotundis dentatis, extremo maximo lobato, racemis laxis, calycibus hirsutis. — In Mexico. Polemonium bursifolium Willd. h. †

#### Sectio? II. CONANTHUS.

Corollæ semi-5-fidæ tubus infundibuliformis laciniis calycis elongatis duplo longior. Stamina subinæqualia. — Pars interna corollæ ignota forsan exappendiculata, et tunc sine dubio genus novum ut ex aliis car. suspicantur cl. auctores. An Microgeneti affinis? propter stamina inæqualia.

- 11. E. ARETIOIDES (Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 374. Hook. ic. t. 355), nana diffusa hispido-pilosa trichotome ramosa, foliis petiolatis spathulato-lanceolatis basi longe attenuatis integerrimis, ramulis ultimis brevibus congestis, floribus sessilibus terminalibus et in dichotomiis, calycis lobis anguste linearibus hispidis, corollæ glabræ lobis tubo triplo brevioribus, ovulis plurimis. (I) in California ad Snake country (Tolmie). Rami 2-3 poll. Folia ima opposita, alia alterna, cum petiolo 4-9 lin. longa, 2-3 lin. lata. Flores 4 lin. longi. Corolla purpurea. Stamina inclusa. Stylus apice solum bilobus. Capsula calyce triplo fere brevior.
  - β. perpusilla (Hook. et Arn. l. c.), caule subnullo paucifloro. Crescit ibid.

## Species exclusæ.

- E. CUMINGII Benth. = Microgenetes Cumingii.
- E. GRANDIFLORA Benth. = Cosmanthus grandiflorus.
- E. LUTEA Hook. et Arn. = Miltitzia lutea.
- E. MEXICANA Benth. = Cosmanthus Mexicanus.
- E. PARVIFLORA Br. = Cosmanthus parviflorus.
- E. VISCIDA Benth. = Cosmanthus viscidus.
- E. VISCOSA Hook. = Cosmanthus viscosus.

VI. MILTITZIA. — Eutoca? lutea Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 373. Hook. ic. t. 354.

Calyx 5-partitus, exappendiculatus. Corolla campanulata, calyce vix longior, sub-5-fida, persistens, tubo exappendiculato, lobis æstivatione... Stamina 5, filamentis gracilibus corollà brevioribus, antheris ellipticis utrinque emarginatis. Nectarium o. Ovarium ellipsoideum, basi exceptà pilosum, 4-loculare, 8-ovulatum, placentis 2 parietalibus dorso pericarpio adnatis. Stylus apice bilobus. Stigmata punctiformia. Capsula valvis 2 medio placentiferis dehiscens. Semina subpendula, ellipsoidea, rugosa. Embryo . . . . — Herba nana, diffusa, annua, pubescenti-scabra, californica; foliis imis oppositis, aliis alternis, omnibus breviter petiolatis obovatis basi cuneatis crenato-lobatis, superioribus subintegerrimis; floribus racemoso-spicatis, condensatis, corollà intense luteà. — Differt ab Eutocà corollà nudà aureà marcescente, ab Emmenanthe corollà minore et absentià nectarii, a Microgenete corollà persistente. — Genus cl. v. Miltitz, Handbuch der bolanischen Litteratur auctore, dicatum.

M. LUTEA. (1) in California ad Snake country (Tolmie). Rami supra radicem divergentes, 2-3 poll. longi. Folia 6-9 lin. longa, 3-4 lin. lata, petiolis limbo brevioribus. Racemi terminales et apice axillares, 7-9-flori, pollicares, gyrati, pedicellis calyce brevioribus. Lobi calycis lineares, 3 lin. longi. Corollæ tubus externe pilosiusculus.

VII. COSMANTHUS Note herb.! et in cat. sem. hort. germ. ann. 1838, etc.—
Polemonii spec. Willd.—Phaceliæ spec. Mich.—Eutocæ spec. Br.—Phaceliæ
et Eutocæ spec. Benth.

Calyx 5-partitus sinubus nudis. Corolla late campanulata, caduca, 5-fida, tubo esquamato, lobis æstivatione quincunciali. Stamina 5, filamentis gracilibus, corollam subæquantibus. Pollen oblongum (Hassal, ann. of nathist. 9. p. 554. in C. viscido.) Nectarium minimum. Ovarium basi excepta pilosum, 4-loculare, placentis 2 parietalibus dorso liberis 2-8-ovulatis. Stylus bifidus. Capsula valvis 2 medio septiferis dehiscens. Semina 4-10, ovoideo-angulosa, lateraliter aut rarius extremitate adfixa, rugulosa. Embryo (ex C. parviflora) minimus, radicula supera. — Herbæ graciles, boreali—americanæ, annuæ; foliis alternis; racemis elongatis ebracteatis simplicibus; floribus pedicellatis, parvis, albis vel pallide cæruleis.— Differt a Phacelia et Eutoca tubo corollæ nudo; ab Emmenanthe præterea corolla caduca.

#### Sectio 1. GYMNOBYTHUS.

Placentæ 20-50-ovulatæ. Semina horizontalia vel basi capsulæ pendula, extremtate adfixa ut in Eutocis. — Folia indivisa, dentata, latiora. — Nomen a γυμνὸς nudus et βυθὸς fundus, quia differt ab Eutocis solum fundo corollæ esquamato.

1. C. VISCIDUS, glanduloso-pilosus viscosus, caule erecto ramoso, foliis late ovatis breviter petiolatis subcordatis angulato-serratis superioribus grosse simpliciter dentatis, racemis gyratim elongatis multifloris folio multo longioribus, lobis calycinis linearibus obtusis corollà non duplo brevioribus, placentis multiovulatis. (I. in California (Dougl.). Eutoca viscida Benth. lot. reg. t. 1808. Don in brit. flow. gard. t. 368. E. viscosa Hook. bot. mag. t. 3572. Planta viscositate nigrà distincta. Caulis pedalis. Folia 1; 3 poll. longa, 1-2; poll. lata, imo rotundata. Racemi oppositifolii, erecti, 4-8-poll. Pedicelli in fructu 5 lin. longi. Lobi calycis basi paulo angustati, in flore 3-lin. postea 5-lin. Coccurulea fundo purpurascens, 8-10 lin. lata. Filamenta pilosa. Capsula longit. calycis. (v. in h. soc. hort. lond.)

2. C. GRANDIFLORUS, adscendens, foliis lato-ovatis dentatis basi subcordatis rugosis uti caulis et calyces hispidis, racemis ad apicem pluribus circinatis, calycibus subsessilibus, placentis ultra 50-ovulatis. — in California (Dougl. qui unicum specim. misit). Eutoca grandiflora Benth. in trans. Linn. soc. 17. p. 278. Caulis vel ramus ultra pedalis, subsimplex. Folia 1; poll. longa, fere totidem lata. Cor. ultra 1; poll. diametro. Squamæ nullæ. Filamenta glabra.

### Sectio II. Eucosmanthus. — Cosmanthus Nolte 1. c.

Placentæ 2-8-ovulatæ. Semina adscendentia, lateraliter adfixa, ut in Phaceliis.

— Folia pinnatisecta vel pinnatifida.

- \* Lobi corollæ nudi. Placentæ 6-8-ovulatæ.
- 3. C. MEXICANUS diffusus, foliis ovato-oblongis inciso-pinnatifidis, lobis ovatis oblongisve utrinque glabris, racemis elongatis simplicibus. Ad Tlalpuxahua vel inter hane urbem et Mexico (Graham). Eutoca Mexicana Benth. in trans. Linn. soc. 17. p. 278. Flores pedunculati duplo majores quam in C. parvifloro cui affinis. Filamenta pilosa et squamæ cor. nullæ. Forsan hic adjungendum Polemonium pimpinelloides et achillæfolium h. Willd. (Eutoca pimpinelloides Spreng. syst. 1. p. 569) e Mexico, phrasi brevissima non distinctum?
- 4. C. PARVIFLORUS diffusus, foliis subsessilibus pinnatifidis trifidisve superioribus quandoque indivisis, lobisque inferiorum ovatis oblongisve integerrimis utrinque hispidis, racemis solitariis, pedicellis floriferis calyce longioribus staminibus corollam subsequantibus. (I in Pennsylvania, Alleghanies, Drumm.), ad Potomac prope Harpers Ferry (Pursh), in Virginià (A. (fray!). Polemonium fol. inf. hastatis sup. lanceolatis Gronov. virg. p. 29. Heliotropium pumilum glabrum, etc. Pluk. alm. t. 245. f. 5. Phacelia parviflora Pursh fl. 1. p. 140. Beck bot. p. 256. Polemonium dubium Willd. sp. p. 887. Eutoca parviflora Br. app. to Frankl. voy. p. 764. Benth. l. c. Caulis pubescens 6-8-poil. Flores pallide eœrulei 4 lin. lati lobis rotundatis integris dorso pilosiusculis. Stamina basi pilosa. Carsula ovoidea calyce brevior. (v. in h. Boiss.)
  - \* \* Lobi corollæ fimbriati. Placentæ 2-ovulatæ.
- 5. C. FIMBRIATUS (Nolte! herb. et in cat. sem. hort. germ. ann. 1838), pilosiusculus, foliis inferioribus petiolatis pinnatisectis segmentis paucis integris ovatis terminali majore, superioribus sessilibus petinato-pinnatifidisvel pinnato-partitis lobis oblongis acutis integris, racemis terminalibus elongatis laxifloris, filoribus 5-8 pedicellis calyce longioribus, lobis calycinis lineari-lanceolatis corollà duplo brevioribus, staminibus corollà subæqualibus. (1) in America bor. ad Potomack (Pursh), in mont. Carolinæ (Mich.), in Kentucky (A. Gray!) et Missuri (Nolte!). Phacelia fimbriata Mich. fl. 1. p. 134 (excl. syn.) Pursh fl. 1. p. 140. Lindl. bot. reg. 1841 app. p. 59. Caulis adscendens, ramosus, gracilis, 8-12 poll. altus. Folia radicalia lobis obtusissimis, nunc latis petiolo brevioribus, media brevius petiolata. Flores albido-cerulei, 4-6 lin. lati, patentes. Lobi calycis ciliati. (v. v.)
- VIII. PHACELIA Juss. gen. p. 129. Jacq. f. ecl. 1. p. 135. t. 91. Benth. in trans. Linn. soc. 17. p. 279, excl. sp. — Hydrophylli sp. Lam. — Aldea Ruiz et Pac. fl. per. 2. p. 8. t. 14. — Endiplus Rufin. in journ. phys. v. 89. p. 99.

Calyx 5-partitus, sinubus nudis. Corolla campanulato-tubulosa, caduca, 5-fida vel semi-5-fida, tubo intus plicis vel squamulis decem aucto, lobis aestivatione quincunciali. Stamina 5, sæpius exserta. Pollen oblongum (in sp. 7ª et Hassal, ann. of nat. hist. 9. p. 554, in sp. 9ª). Ovarium uniloculare, basi exceptà hispidum, placentis 2-ovulatis, sæpius dorso parietibus ovarii adnatis. Stylus bifidus. Capsula ovoidea, valvis 2 medio placentiferis dehiscens. Semina 4, oblonga, erecta, lateraliter costà longitudinali adfixa, dorso convexa, rugulosa. Embryo in apice albuminis rectus. dimidio ejusdem longior, radiculà superà. — Herbæ Americanæ,

hispidæ; foliis alternis, integris, lobatis vel pinnatisectis; racemis densi vel laxifloris, sæpe bifidis, floribus breviter pedicellatis vel subsessilibus, unilateralibus, cœruleis vel sordide lutescentibus.

- 1. P. CIRCINATA (Jacq. f. ecl. 1. p. 135. t. 91), hispida, caule erecto, foliis integris vel sæpius 3-5-pinnatisectis, lobis ovatis vel oblongis acutis integris terminali multo majore, racemis densifloris glomeratim circinatis, lobis calvinis oblongo-acutis erectis, corollà calyce duplo longiore, staminibus exsertis. 2\(\mu\) ad fretum Magellan (Comm.), Chili (Style! Bert. 1229! Gay!), Mexici montes Orizaba (Schied. et Deppe) San Felipe (Andr.! 211), Californiam (Cham. Dougl.! etc.) usque ad Oregon (Dougl. Scoul.). Benth. l. c. p. 279. Walp. pl. Mey in nov. act. nat. cur. 19. suppl. 1. p. 370. Hydrophyllum Magellanicum Lam. in journ. hist. nat. l. p. 373. t. 19. DC. cat. h. monsp. p. 114. Heliotropium pinnatum Vahl symb. 3. p. 21. Aldea circinata Willd. en. h. ber. suppl. p. 9. P. heterophylla Pursh fl. l. p. 140. P. californica Cham. in Linn. 4. p. 495. P. rudis Dougl. herb. et hort. soc. hortic.! P. hastata Dougl. in Lehm. pug. 2. p. 20. Caulis 6-15 poll. longus, plerumque cum petiolis et calycibus hispidissimus, pilis albis patentibus. Folia radicalis asepius 3 poll. longa, lobo præcipuo ovato vel lanceolato interdum angustato; superiora breviora nunc indivisa. Nervi obliqui semper pilis longis adpressis hirsuti; parenchyma nunc glabrum, nunc pubescens. Racemi terminales et axillares sæpius bifidi. Corolla roseo-cærulea vel albida, 3 lin. longa, calycem sæpius parum superans, se'l basi jam ruptā major plerumque videtur. Plicæ tubi brevissimæ obliquæ. (v. v.)
  - β. obtusiloba, pube foliorum sericeâ brevi, lobis calycinis oblongis obtusis.
     In Chili Pæpp.! 282 et Macrae!). Pubes nervium et parenchymatis minus quam vulgo diversa. (v. s.)

y. acutiloba, albido-pilosa, pilis foliorum sericeis valde adpressis, lobis calycinis longe acuminatis. — In Chili ad Rancagua (Bert. 532!). Pubes foliorum modo var. 3. sed crebrior. Racemi hispidissimi. (v. s.)

- 5. paniculata, racemis elongatis, floribus pedicellatis. In Peruvià et Chili (Ruiz et Pav.), in Chili (Style! Pœpp.! 361). Aldea Peruviana Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 8. t. 114. P. Peruviana Spreng. syst. 1. p. 584. Walp. nov. act. nat. cur. 19 suppl. 1. p. 369. Heliotropium pinnatum Willd. h. n. 3262. Pœpp. coll. chil. n. 61 et Cham. in Linn. 4. p. 4942, fide d. Walp. 1. c. Hydrophyllum paniculatum Pœpp.! 361. Racemi bifidi, l-3 poll. longi, verisimiliter in præflor. minus explicati. Pedicelli post anthesim lineam longi. Pili rigidi. In specim. vulgaris e Californià in hortis cultis racemi interdum longiores ad præsentem appropinquant. (v. s.)
- 2. P. BRACHYANTHA (Benth. 1. c. p. 279), foliis ovatis integerrimis indivisis vel basi lobulis 1-2 auctis, corollà calycem vix excedente, staminibus inclusis.— In andibus Chili ad Collina (Macrae). Habitus P. circinatæ. Flores fere Entocæ phacelioidis, sed placentæ constanter biovulatæ.— Verisimiliter eamdem plantam intellexit cl. auctor quam Bertero sub n. 531 e pascuis Punta de Cortes et cl. Gay e San Yago miserunt, ubi: Caulis erectus, subpedalis, plerumque simplex, cum foliis calycibusque pubescens; folia limbo ovato acuto vel obtuso pollicari, petiolo limbum subæquante apice 1-2-lobulato; racemi terminales et axillares circinato-glomerati hispidi, calycis lobi lineari-oblongi obtusiusculi 2-3 lin. longi; corolla violacea? longitudine calycis aut basi jam ruptâ longior visa, stamina tubum cor. æquantia subimæqualia; placentæ 2-ovulatæ; plicæ corollæ ut in P. circinatâ. (v. s. sp. dub. descr.)
  - β. paniculata, ramosa, racemis elongatis. In Chili (Hydrophyllum Pæpp.! n. 143 et diar. n. 532). Racemi jam seniores 2-pollicares ut in var. P. circinatæ. (v. s.)
- P. MALVÆFOLIA (Cham. et Schl. in Linn. 4. p. 494), hispida, foliis late ovatis cordatis lobatis serratis membranaceis, racemis folio brevioribus deinde majoribus densifloris scorpioideis, lobis calycinis lineari-spathulatis inæquali-

bus externo majore cuneato-obovato, corollà campanulatà calyce paulo longiore, genitalibus corollà duplo fere majoribus. (1)? ad San Francisco Californiæ. P. circinatæ flore et fr. arcte affinis, habitu quam maxime aliena. Pili minores articulati flexuosi, majores alii rigidi patentissimi. Rami horridi. Folia media 1½ poll. longa, 1½ lata, petiolo 9-lin., supra pilis sparsis horrida, subtus nervis hispida. Racemi terminales et axillares, simplices. Calyx extus et margine hispidus. Cor. 3 lin. longa, extus ad nervos pilosa lobis inæqualibus rotundatis. Capsula calyce brevior. Semina 4.

- 4. P. INTEGRIFOLIA (Torr. pl. Rocky Mount. p. 222.t. 3. in Ann. Lyc. N. Y.), erecta pubescens ramosa, foliis ovatis oblongisve indivisis crenato-dentatis nunc duplicato-serratis, petiolis limbo multoties brevioribus, racemis terminalibus bipartitis elongatis folio longioribus, lobis calveinis oblongis acutis, corollà subcampanulatà calyce longiore staminibus duplo breviore. Ad fluv. Platte Americæ bor. Folia pollicem et ultra longa, 6-8 lin. lata, crenis ex ic. latis mucronulatis. Racemi 2-3 poll. longi, densiflori, apice juniores recurvi. Pedicelli brevissimi. Corolla calyce duplo fere longior. ('apsula subglobosa, calyce brevior.
- 5. P. CILIATA (Benth. l. c. p. 280), scabro-pube-cens foliis pinnatisectis, segmentis 7-9 oblongis obtusis subpinnatifidis, spicis subglobosis demum elongatis calycis lobis oblongis demum acorescentibus ovato-oblongis submembranaccis reticulatis margine ciliatis corollà campanulati calyce duplo longiore, staminibus corollam subæquantibus. In Californià Dougl.!). Planta a basi ramosa caulibus erectis simplicibus nitidis pilosiusculis 6-9-poll. Folia alterna, rarius opposita, 1-2 poll. longa, segmentis 3-6 lin. longis. Lobi calycis obtusiusculi. Corolla 4 lin. longa, albida?, glabra, appendiculis ovatis. Nectarium annulare parvum. Ovarium hispidum. Stylus profunde bifidus. Semina 4, oblonga, acuta, facie internà adfixa, ergo l'haceliæ. Calyx et corolla potius Ellisiæ. (v. s. comm. a soc. hort. lond.)
- 6. P. RAMOSISSIMA (Benth. l. c. ex Dougl. mss.), erecta præsertim apice hispido-glandulosa, foliis alternis pinnatisectis, segmentis 7-9 oblongis pinnato-incisis extremis confluentibus spicis terminalibus circinato-subglobosis, lobis calycinis obovato-lanceolatis acutis, corollà calyce duplo longiore genitalibus duplo breviore, ovario glabro. In planitiebus lapidosis Oregon (Dougl.!). Lehm. pug. 2. p. 23. Hook. fl. bor. am. 2. p. 80. Caulis pedalis et ultra, teres. Folia 2 poll. longa, segmentis 4-6 lin. longis obtusis. Lobi calycis 2 lin. longi. Corolla genitaliaque glabra. (v. 8. a soc. hort.)
  - 3. Brunoniana, caule simplici, pilis glandulosis crebrioribus. In andibus merid. ad Cerro del Diamante et Mendoza (Gillies). Hook. et Arn. bot. Beech. p. 374. An varietas? an species? ex cl. auct.
- 7. P. TANACETIFOLIA (Benth. l. c.), scabro-pubescens vel hispida, foliis pinnatisectis, segmentis utrinque 3-7 cum impari oblongis inaqualiter inciso-dentatis lobis dentibusve ovato-acutis, racemis spiciformibus elongatis densifloris corymbosis, lobis calycinis lineari-oblongis, corollà calyce sublongiore campanulatà staminibus duplo fere breviore. (I) in Californià (Dongl.!) et Texas (Berland.! 2029). Lindl. bot. reg. t. 1646. D. Don brit. flow. gard. ser. 2. t. 360. Hook. bot. mag. t. 3703. Caulis suberectus, fragilis, pilis rigidis raris exasperatus vel pilis brevioribus crebris pubescens, pedalis. Folia 2-6 poll. longa, segmentis 6-12 lin. longis sessilibus nunc apicem versus confluentibus. Flores subsessiles, racemis 1;-3 poll. longis. Calyx plus minus hispidus. Corolla roseo-cœrulea glabra, auriculis 10 lunulatis. Variat admodum pube vel pilis rigidis et latitudine foliorum, ut ipse in horto soc. hort. lond. vidi. Specimina nostra Texana pubem brevem ut quædam Californica præstant. (v. s.)
- 8. P. CONGESTA (Hook. bot. mag. t. 3452), cano-pubescens, foliis pinnatisectis, segmentis paucis ovatis oblongisve inciso-lobatis extremis confluentibus, lobis ovato-acutis, racemis corymbosis laxiusculis folio subæqualibus, lobis calycinis

- lineari-lanceolatis, corollà campanulatà calyce duplo fere longiore, staminibus paulo exsertis. (1) in Texas (Drumm.). P. conferta G. Don gen. syst. gard. 4. p. 397. Caulis 8-15 poll. altus, erecto-flexuosus. Folia 1-2 poll. longa, segmentis utrinque 1-4 inæqualibus, terminali majore 3-lobo seu e tribus confluentibus formato. Calyx 1; lin. longus pedicello longior. Corolla cœrules, dorso pilosiuscula, appendicibus alatis lunulatis. Nectarium annulare, magis quam in plerisque congen. manifessum. Differt a P. tanaccutifolià racemis non rigidis, floribus minus approximatis, longius pedicellatis. (v. s. ex h. genev.)
- 9. P. BIFINNATIFIDA (Mich. fl. bor. am. l. p. 134. t. 16, non Frank pl. un. it.), suberecta pilosa, foliis pinnatisectis longe petiolatis segmentis lateralibus 2-4 ovato-acutis inciso-paucilobatis, extremo majore 3-5-fido lobis ovato-acutis integris vel grosse et remote inciso-dentatis, racemis elongatis plerumque bifidis, pedicellis calycem subæquantibus, lobis calycinis lineari-acuminatis, corollà calyce duplo longiore staminibus breviore. L? In sylvis montanis inter Carolinam sept. (Rugel!) Kantucky (Mich.) et Missouri (Torr. pl. Rock. Mount.). Canlis pedalis, pilis patentibus. Folia 3-4 poll. longa, alterna, membranacea, glabriuscula, petiolo limbum fere æquante. Racemi 3-4-poll. Corolla 5 lin. longa, basi 10-plicata, plicis angustis margine puberulis. Filamenta barbata. Semina 4. (v. in h. Boiss.)
  - + Species dubiæ, corollâ forsan exappendiculatâ? seminibus plus quam 2.
- 10. P. GLABRA (Nutt. iu trans. amer. phil. soc. v. 5), erecta, foliis pinnatifidis, superioribus amplexicaulibus ciliatis, segmentis integriusculis, calycis lobis ovatis, corollæ lobis integris nudis, filamentis basi barbatis. (1) vel ② in humidis elatis Arkansas. G. Don gen. syst. gard. 4. p. 397. P. hirsutæ valde affinis, tamen non ultra 5-6-poll. Segmenta fol. inf. 3-4-juga, subincisodentata et obtusa. Folia sup. pectinato-pinnatifida. Lobi calycis ovati, ciliati. Corolla coeruleo-lilacina, campanulata, basi maculis 10 notata, majuscula, externe pilosa, lobis subovatis. Stamina paulo exserta. Capsula glabra, 4-8-sperma.
- 11. P. HIRSUTA (Nutt. in trans. amer. phil. soc. v. 5. p. 191), caule erecto ramoso, foliis pinnatifidis superioribus sessilibus, segmentis integriusculis, calycis lobis linearibus patentibus pedicello brevioribus, corollæ integris nudis, filamentis basi barbatis. (1) (2) Arkansas. G. Don gen. syst. 4. p. 397. Tota hispida. Folia superiora pectinato-pinnatifida, segmentis fol. inf. parce dentatis, superiorum linearibus integris. Spicæ simplices, raro bifidæ. Corolla campanulata, rosso-cœrulæ, 5-sulcata, sulcis nudis melliferis. Ovarium 8-10-ovulatum. Capsula ovata, pilosa. Semina 4-8.

## ++ Nomine tantum mihi notæ.

- P. Endiplus Steud. nom. In America sept. Endiplus phacelioides Rafin. in journ. phys. 89. p. 99.
- 13. P. VITIFOLIA (Paxt. in Steud. cit.). (1) in Texas.

### Species exclusæ.

- P. BIPINNATIFIDA Frank h. un. it. = Hydrophyllum macrophyllum.
- P. FIMBRIATA Mich. = Cosmanthus fimbriatus.
- P. FURCATA Dougl. = Polemoniacea.
- P. PARVIFLORA Pursh. = Cosmanthus parviflorus.
- P. PLATYCARPA (Spreng. syst. 1. p. 584). Convolvulus platycarpos Cav. simul in America et in Nov. Hollandia crescens, est veris. confusio rerum in herb. Willd. inquir.

IX. EMMENANTHE Benth.! trans. Linn. soc. 17. p. 281. st in lit.

Calyx 5-partitus, lobis oblongo-lanceolatis. Corolla campanulata, persistens, nuda, sub-5-fida, calyce duplo longior, lobis æstivatione quincunciali. Stamina inclusa basi corollæ vix adhærentia, filamentis gracillimis, antheris ellipsoideis, polline sphærico-trisulco. Nectarium minimum Crassiusculum annulare ovarii basim cingens. Ovarium oblongo-compressum, glanduloso-pubescens, placentis linearibus dorso adnatis 8-ovulatis. Stylus filiformis, semibifidus. Stigmata capitellata. Capsula oblonga, placentis tunc prominentibus approximatis transverse dilatatis sub-4-locularis. Semina 42-43, elliptica, compressa, reticulata, pendentia. — Herba Californica, elegans, erecta, ramosa, subviscoso-villosa. Folia alterna, pinnatifida, semiamplexicaulia at basi non auriculata. Racemi non numerosi, erecti, graciles, ante florationem circinati. Pedicelli tenues, flore longiores. Flores penduli. Calyx pubescens, subviscosus. Corolla flavescens, basi intus purpureo-punctulata.

E. PENDULIFLORA (Benth.! l. c.). In California (Dougl.!). Rami teretes. Folia media et superiora 6-12 l. longa, 2-4 l. lata, lobis utrinque 4-5 oblongis acutiusculis. Flores 5 lin. longi. (v. s. comm. a soc. hort. lond. et cl. Benth.)

Ordo CXXXVII. POLEMONIACE Æ(1) Venten. tabl. 2. p. 398. Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 232. Endl. gen. p. 656. — Polemonia Juss. gen. p. 136. Ann. Mus. 5. p. 259. 15, p. 341. -Polemoniace et Cob ace Don in Edinb. philos. journ. 1. p. 286, 10. p. 111.

Calyx liber, plus minus 5-divisus, basi et ad margines laciniarum sæpe membranaceus, interdum sepalorum marginibus extrorsum induplicatim connatis, 5-alatus, laciniis æqualibus v. inæqualibus, æstivatione vix breviter imbricatis. Corolla sub disco hypogyna, v. disco cum calyce breviter connato levissime subperigyna, gamopetala, regularis v. parum declinata, nunc tubo elongato infundibuliformis v. fere hypocraterimorpha, nunc tubo brevissimo campanulata v. fere rotata, limbo 5-partito, laciniis æqualibus plus minus patentibus v. rarius subbilabiatim dispositis, æstivatione dextrorsum contortis. Stamina 5, tubo corollæ inserta, ejusque laciniis alterna, tubo inclusa v. ex eo exserta, recta vel declinata, sæpius plus minus inæqualia v. alia aliis altius inserta. Antheræ dorso affixæ, ovatæ v. oblongæ subsagittatæ biloculares, loculis parallelis longitudinaliter dehiscentibus. Pollen compresso-globosum, minute reticulatum. Discus hypogynus carnosus plus minusve manifestus ovarium basim cingens. Ovarium ovatum v. oblongum sessile triloculare (v. abortu biloculare). Ovula in loculis solitaria v. plura angulo centrali lateraliter 1-4-seriatim affixa plus minus amphitropa. Stylus simplex apice breviter trifidus (v. abortu bifidus), lobis linearibus oblongisve revolutis intus a basi ad apicem stigmatosis. Capsula oveidea v. obovoidea plus minus triquetra trilocularis loculicido-trivalvis (v. abortu compressa, bilocularis, bivalvis), valvis medio septo a columnæ centralis angulis plus minus complete soluto instructis, eumdem omnino nudantibus v. basi plus minus cum eo cohærentibus, indivisis v. rarius demum bifidis. Semina in loculis solitaria v. plura, plano-convexa v. angulata, umbilico ventrali sæpius infra medium affixa, quandoque sursum imbricata. Testa spongiosa, humectata mucilaginosa, in plerisque, nec in Collomiis solis (2), vasis spiralibus scatens, in alus in alam submembranaceam expansa. Albumen copiosum intus carnosum. Embryo axilis rectus dimidiam albuminis longitudinem subæquans v. superans. Cotyledones foliaceæ. Radicula

<sup>(1)</sup> Auctore cl. Bentham.
(2) Vasa spiralia seminum Polemoniacearum (monente cl. Brown) intra mucilaginem constanter epidermide circumdatam, in Collomia numerosa epidermide tenuissimà, in Polemonio obscura epidermide crassà, in flore nulla. Ego vasa illa vidi plus minuste conspicua ctiam in Navaretiis, Giliis, Læschisque plurimis.

conspicua ad basim fructus spectans. — Herbæ annuæ, perennes v. basi suffruticosæ humiles, in Cantuâ frutices v. arbores, in Cobæâ frutices alte scandentes. Pubes in summitatibus sæpissime viscosa. Folia infima sæpe opposita, vaginantia, suprema v. interdum omnia alterna; integra dentata v. pinnatim palmatimve dissecta. Inflorescentia terminalis, cymosa, centrifuga, rarius caule excurrente lateralis, in Cobæa ut videtur revera axillaris. Flores nunc dissiti ebracteati solitarii v. in cymas dichotomas paniculasve dispositi, nunc in capitula condensati, bracteis seu foliis floralibus suffulti. Pedicelli ultimi ebracteati v. in Læseliâ pluribracteati. Corollæ ex purpureo in violaceum cœruleum et albidum abeuntes, rarius flavæ, coccineæ v. aurantiacæ. — Ordo characteribus distinctissimus et, si Cobæam excipis, naturalis, Campanulaceis, Gentianeis, Convolvulaceis et præsertim Hydrophyllaceis inter Monopetala, Caryophyllaceis nonnullis inter Polypetala, habitu v. characteribus quodam modo affinis, at notis pluribus, imprimis ovarii structurâ etiam in floribus dicarposis facillime distinctus. Genera inter se arcte affinia vix characteribus certis definita. Ovulorum insertio, capsulæ dehiscentia in omnibus eadem. Ex ovulorum numero in quâque specie fere constante genera fiunt minime naturalia, et formæ corollæ quanquam diversæ in formas intermedias numerosas abeunt.

I. PHLOX Linn. gen. n. 214. Schkuhr t. 38. Gærtn. 1. p. 299. t. 61. Endl. gen. n. 3819.

Calyx pyramidato-campanulatus 5-fidus. Cor. hypocraterimorpha, tubo elongato, limbi laciniis obovatis orbiculatisve æqualibus. Stamina tubo valde inæqualiter inserta, inclusa. Discus brevis tenuis cupuliformis. Ovarium oblongum v. ovoideum. Ovula in loculis solitaria v. rarius 2 superposita. Capsula ovoidea. Semina ovoidea, exalata v. angustissime alata. — Herbæ perennes v. rarius annuæ, interdum suffrutices. Folia infima opposita, suprema alterna, omnia integerrima. Flores ad apices ramorum corymbosi v. rarius solitarii ebracteati.

- § 1. LATIFOLLE; foliis ex ovato lanceolatis sublinearibusve, floribus ad apices ramorum corymbosis paniculatisve, singulis breviter pedicellatis, ovarii loculis uni-orulatis. Species hujus sectionis in hortis diu cultæ, interdum valde confusæ, et nomina plurima in catalogis hortulanorum pro species proprias inserta et hic omissa, formas designant indescriptas nec sæpius ut varietates distinquendas.
- 1. P. Paniculata (Linn.! spec. p. 216), caule erecto elato superne paniculatoramoso glabro, foliis oblongo-v. ovato-lanceolatis acuminatis superioribus basi cordatis glabris, paniculâ pyramidată corymbosă multifloră, calycis dentibus longiuscule setaceo-acuminatis. Lin pratis Virginiæ et Carolinæ. P. undulata Ait. hort. kew. 1. p. 205. P. cordata Ell. bot. S. Carol. et Georg. 1. p. 244? P. scabra Sweet brit. fl. gard. 3. t. 248. P. Siebmanni Lehm. in Act. Acad. nat. cur. 14. p. 814. t. 46. Herba bipedalis, omnino glabra v. superne sca-

- briuscula. Paniculæ rami inf. elongati. Flores ad apices ramorum numerosi conferti. Cor. tubus pollicaris pilosulus, limbi laciniæ obovato-orbiculatæ. P. cordata Sw. brit. gard. n. ser. 1. t. 13 est forma hortensis verisimiliter hybrida. (v.s.)
- 2. P. ACUMINATA (Pursh fl. Amer. sept. 2. p. 730), caule erecto superne paniculato-ramoso, foliis oblongo v. ovato-lanceolatis acuminatis superioribus basi subcordatis subtus cauleque pubescentibus, panicula pyramidato-corymbosâ multiflorâ, calycis dentibus breviter setaceo-acuminatis. 

  ½ in Americâ borealiciv. Kentucky (Peter!) ad St Louis (Drummond!).—Bot. mag. t. 1880. P. corymbosa Sweet brit. fl. gard. n. ser. 2. t. 114?—A P. paniculată vix nisi pubescentiâ et calycis dentibus brevioribus differt. (v. s.)
- 3. P. MACULATA (Linn.! spec. p. 216), caule erecto subsimplici scabriusculo glabro, foliis inferioribus lanceolatis supremis ovatis basi cordatis crassiusculis glabris v. scabriusculis, paniculà oblongo-thyrsoideà v. subpyramidatà, calvis dentibus lanceolatis vix acuminatis. Lin pratis humidis a Novà Anglià dentibus (Pursh, Michaux, Torrey! etc.) in Kentucky (Short!).— Jacqhort. Vind. 2. p. 58. t. 127. P. latifolia Mich. fl. Bor. Amer. 1. p. 143. P. pyramidalis Sm.! exot. Bot. 2. t. 87. Sweet brit. fl. gard. 3. t. 233. P. penduliflora Sweet brit. fl. gard. n. ser. 1. t. 46. Herba bipedalis. Panicula rami inferiores sæpius folio florali breviores, rarius elongati. Cor. tubus plus minus incurvus, glaber, laciniis orbiculatis obtusis v. retusis, in var. normali purpurascens. (v. s.)
  - β. candida, floribus albis. P. suaveolens Ait.! hort. kew. 1 p. 206. P. tar-diflora Penny in G. Don gard. dict. 4. p. 241. P. longiflora Sweet brit. fl. gard. n. ser. 1. t. 31. (forma cor. tubo longiore). (v. s.)
- 4. P. TRIFLORA (Mich. fl. Bor. Amer. 1. p. 143), caule erecto puberulo, foliis lanceolatis glabris corymborum ramulis subtrifloris, calyce glabro, dentibus linearibus.  $\mathcal{L}$  in Carolinā superiore (Michaux). Humilis. Folia sensim acuta. Rami elongati, laxiuscule corymbosi. Corolla purpurascens, magnitudine figuraque P. maculatæ. (Michaux). An P. Carolinæ forma?
- 5. P. CAROLINA (Linn.! spec. p. 216), glabra, caule erecto v. adscendente subramoso, foliis ex ovato lanceolatis acutis acuminatisve basi raro cordatis, panicula corymbosa pauciflora, calycis dentibus lanceolatis breviter acuminatis. 2\(\mu\) in Carolina sept. Caules semipedales ad pedales rarius altiores. Folia fere P. maculatæ sed sæpius angustiora et vix acuminata, panicula laxior pauciflora, calyx major et corollæ tubus brevior.
  - α. ovata, foliis brevibus latis. P. ovata Linn.! herb. An ejusd. spec. p. 217?

    Bot. mag. t. 528. (v. s.)
  - β. nitida, foliis longioribus. P. nitida Pursh fl. amer. sept. 2. p. 730.
     P. suffruticosa Willd. enum. hort. berol. p. 200. Bot. reg. t. 68. Forma
     P. glaberrimæ propinqua. (v. s.)
  - y. puberula, P. Carolina bot. mag. t. 1344. P. triflora Sweet brit. fl. gard. t. 29? (v. s.)
- 6. P. GLABERRIMA (Linn.! spec. p. 217), glabra, caule basi ramoso, ramis subsimplicibus, foliis lineari v. oblongo-lanceolatis rarius superioribus ovato-lanceolatis acutiusculis basi angustatis rotundatisve, paniculâ corymbosă pauciflorâ glabra, calycis dentibus lanceolatis brevissime acuminatis.  $\mathcal{U}$  in Carolinâ septentrionali (Gray et Carey!) inferiore et occidentali (Michaux) prope Kentucky (Peter!). Sweet brit. fl. gard. n. ser. l. t. 36. P. carnea Sims bolmag. t. 2155. Folia quam in P. Carolinâ angustiora, caulis altior. (v. s.)
- 7. P. FLORIDANA, basi glabra, superne scabro v. glanduloso-pubescens, ramis elongatis simplicibus, foliis lineari v. oblongo-lanceolatis basi angustatis v. semiamplexicaulibus, paniculâ corymbosâ confertâ pauciflorâ, calycis glanduloso-pubescentis laciniis lanceolato-setaceis, corollæ limbi laciniis obovatis integris. Hibridâ (Chapmann!). Habitus et flores P. glaberrimi sed calyces

- fere P. pilosæ. An huc P. Carolina Sweet brit. fl. gard. 2. t. 190? non Linn. (v. s.)
- 8. P. REPTANS (Mich. fl. bor. amer. 1. p. 145), stolonibus reptantibus, caule assurgente humili, foliis ovatis obovatis oblongisve, corymbo paucifloro, calycis puberuli laciniis lineari-subulatis, corollæ limbi laciniis obovatis integris. 

  L'in montibus Alleghanies Drummond!), in excelsis montibus Caroline occidentalis (Michaux), in Kentucky pr. Lexington (Peter!). P. stolonifera bot. mag. t. 563. Sweet brit. fl. gard. n. ser. 3. t. 293. Rami florifleri semipedales. Folia parva, remota, radicalia et stolonum petiolata obovata, caulinia subsessilia pauca. Flores 3-8, longiuscule pedicellati. Corollæ tubus fere pollicaris. (v. s.)
- P. DIVARICATA (Linn.! spec. p. 217), scabro-puberula, laxe ramosa, foliis ovatis oblongisve, paniculă corymbosă laxă, calycis scabro-puberuli laciniis lineari-subulatis, corollae limbi laciniis emarginato-bifdis. A Virginia ad Canadam. Bot. mag. t. 163. P. Canadensis Sweet brit. fl. gard. 3. t. 221. Habitu et calyce hinc P. reptanti, hinc. P. pilosse affinis, corolla facile distinguitur. (v. s.)
- 10. P. PILOSA (Linn. spec. p. 216), piloso-puberula, foliis oblongo v. linearilanceolatis, panicula corymbosa, calycis hirsuti laciniis longiuscule setaceo-acuminatis, corolla laciniis obovatis integris. \$\mathcal{L}^2\$ in mont. Alleghanies (Drummond!), Kentucky (Short!), W. Chester (Darlington), Georgiæ (Michaux), Texas (Drummond coll. tertia n. 314!). Caules pedales erecti v. adscendentes. Folia pleraque semiamplexicaulia, margine revoluta. Calycis laciniæ longiores quam in P. divaricata, basi latiores quam in P. aristata. (v. s.)
- 11. P. ARISTATA (Mich. fl. bor. amer. 1. p. 144), scabro-puberula, foliis linearibus, corymbo conferto paucifloro, calveis pubescentis laciniis elongatis setaceis, corollæ laciniis obovatis integris. 2 ?v. (1 ? in Carolinâ et Tenessee Michaux), Louisianâ ad Novam Aureliam et in Floridâ (Drummond l etc.). Folia quam in P. pilesâ angustiora longiora sæpius setaceo-acuminata etbasi angustata rarius amplexicaulia. Formæ tamen nonnullæ occurrunt tam foliis quam floribus fere intermediæ. (v. s.)
- 12. P. DRUMMONDI (Hook.! bot. mag. t. 3441), erecta, dichotome ramosa, glanduloso-pilosa, foliis oblongis lanceolative scabris, corymbis confertis, calycis pilosi laciniis lanceolato-setaceis, corollæ tubo piloso laciniis obovatis integris. (I) in Texas Drummond coll. 2an. 173! 197! coll. 3an. 311! 313! \hdots Bot. mag. t. 1949. Sweet brit. fl. gard. n. ser. 4. t. 316. Tota pilis glanduliferis scabra. Folia inf. longe angustata, sup. basi cordate-amplexicaulia. Laciniæ calycinæ valde revolutæ, demum usque ad basim fissæ. Cor. speciosa, purpurea, rosea v. pallida. Semina sæpe anguste alata. Stylus brevissimus. Variat foliis latioribus angustisve. (v. s.)
- § 2. Subulatæ, foliis subulatis linearibusve rarius lanceolatis, floribus ad apices ramorum subsolitariis sessilibus v. paucis, pedicellis inferioribus elongatis.

#### \* Ovarii loculis uniovulatis.

- 13. P. Sarini (Dougl.!), cæspitosa, glabra v. apice cano-pubescens, foliis linearibus sublanceolatisve, axillis nudis, calycis pubescentis dentibus elongatis apice setaceis suberectis, corollæ laciniis obovatis integris. 2' in montibus cœruleis et ad flum. Spokan Americæ boreali-occid. (Douglas!). P. speciosa Hook.! fl. bor. amer. 2. p. 72. P. subulatæ affinis at elatior, internodiis foliisque multo longioribus. Flores numerosi subcorymbosi. Pedicelli laterales 1-2 poll. Cal. laciniæ vix tubo corollæ breviores. A P. speciosa ovario distinctissima. (v. s.)
- 14. P. SUBULATA (Linu.! spec. p. 217), humilis, cæspitosa, pubescens v. rarius glaberrima, foliis rigidulis linearibus subulatisve, rarius lanceolatis ad axillas

fasciculatis, calycis pubescentis dentibus lineari-aubulatis asutissimis, corolle laciniis emarginato-bifidis. L' in sabulosis aridisque Carolinæ 'Michaux), Kentucky (Peter!, mont. Alleghanies et ad Philadelphiam (Drummond').—Bot mag. t. 411. P. setacea Linn. spec. p. 217. Bot. mag. t. 415? P. nivalis Sweet brit. fl. gard. 2. t. 185. — Variat foliis fere omnibus subulatis fasciculatis mueronato-pungentibus, v. præsertim inferioribus latioribus obtusiuscalis. Rami floriferi numerosi, flore terminali brevius pedicellato, lateralibus 2-4 axillaribus pedicello 'i-1';-pollicari. A P. sibirica quæ sæpe sub nomine P. setaces in hortis colitur facile distinguitur ovarii loculis 1-ovulatis. (v. s.,

- p. latifolia. P. procumbens Lehm.! in Linna 5. p. 383. Sweet brit. fl. gard. n. ser. 1. t. 7. Forma hortensis. (v. s.)
- 15. P. HENTZH (Nutt. in journ. Acad. Philad. 7. p. 110), casspitosa pubescens, foliis linearibus lanceolatisve ciliolatis pungentibus, floribus corymboso-glomeratis paucis, dentibus calycis acutis brevibus, corollas laciniis cuncatis obtusis integris.  $\mathcal X$  in pinetis australioribus Americae borealis (Hentz ex Nutt.). A P. subulată differre videtur corollae laciniis integris.
- 16. P. CÆSPITOSA (Nutt. l. c. p. 41. t. 6. f. 1), diffusa procumbens, foliis subulatis ciliatis brevibus margine reflexis, floribus solitariis brevipedicallatis, leciniis calycinis spinulosis, corollæ laciniis cuneatis integris. L'in collibus siccis ad flum. Flathead in jugo Rocky Mountains (Nuttall). Habitu (ex Nutt.) P. subulatæ accedit at diversa videtur.
- 17. P. HUMILIS (Dougl.! in herb. soc. hort.), humilis subcrects pubescens, foliis rigidulis linearibus subulatiave subfacciculatis, calycis pubescentis dentibus lineari-aubulatis subcrectis, corollæ limbi lacinils obovatis mucronatis. 4: in aridis sabulosis ad flum. Columbia Americæ boreali-occid. (Douglas!). P. speciosa y Hook fl. bor. amer. 2. p. 72? Habitu P. subulatæ et speciosæ affinis. An P. cosspitosa Nutt.? (v. s.
- 18. P. Douglash (Hook.! fl. bor. amer. 2: p. 73. t. 158), humilis ramosissima caespitosa pubescens, foliis lineari-subulatis rigidulis fasciculatis inferioribus marcescentibus, floribus subsessilibus, calycis piloso-pubescentis deutibus brevibus subulatis rigidis, corollæ tubo calyce longiore limbi laciniis obvatis integris. U in rupibus calcareis ad flum. Columbia et in alpinis montum Carulcorum in Amer. boreali-occid. (Douglas!). Habitu fere Arenarise. Folis brevia dense fasciculata. Flores terminales solitarii magnitudine P. subulate. (v. 6.)
- 19. P. Hoodii (Richardson! in Frankl. journ. app. ed. 2. p. 6. t. 28), nana ramosissima casspitosa sublanata, foliis lineari-subulatis rigidis fasciculatis inf. marcascantibus, floribus sessilibus, calveis lanati dentibus bretibus subulatis rigidis erectis, corolla tubo calvee breviore, limbi lacinils obovatis integris obtusissimis. Li in arenosis montium Eagle et Red Deer ad fun. Saskatchewan (Douglas!) inter Carlton House Fort et Rocky Mountains (Richardson! Drummond!). P. Douglasii valde affinis sed multo minor, ramis vix bipolitearibus, foliis densius imbricatis. Flores dimidio fere minores. (v. 8.)
- 20. P. RIGIDA, humilis ramosissima cæspitosa dense foliosa, foliis linearisubulatis rigidis fasciculatis recurvo-patentibus glanduloso-pilosulis inferioribus
  marcescentibus, floribus sessilibus, calycis pilosuli dentibus subulatis rigidis
  patentibus, corollæ laciniis late obovatis subacuminatis. Lin montibus ceraleis Americæ boreali-occid. (Douglas!). Rigidior et glabrior quam P. Hoodii
  Flores paulo majores et calyces diversi. (v. s. specim. fere deflorata.)
- 21. P. RICHARDSONI (Hook.! fl. bor. amer. 2. p. 73. t. 160) nana multicaulisdensissime cæspitosa, foliis arcte imbricatis erecto-subincurvis carnosulis laxe
  lanatis oblongo-lanceolatis obtusis cum mucrone marginibus insignitar plicatoreflexis, inf. marcescentibus demum nigrescentibus, calycis lanati laciniis latosubulatis mucronatis tubo corollæ brevioribus, corollæ limbi laciniis rotundatotuneatis integris. Lad marc Arcticum in America borcali (Richardson!). Habitus
  P. Hoodii. Folia multo latiora, minime pungentia. Cor. pulchre lilacina. (v. s.)

- 22. P. MUSCOIDES (Nutt. in journ, Acad. Philad. 7. p. 42. t. 6. f. 2), dease esepitosa, minima, foliis arcte imbricatis oblongo-lanceolatis copiece ciliatis brevissimis, floribus sessilibus vix exsertis, corolla laciniis cancatis integris. L in alpinis ad fontes flum. Missouri Nuttall). Habitus Bryi cujusdam canescentis altitudine vix semipollicari, Folia minuta. ('alyx intra folia immersus (Nutt.),
- 23.? P. LONGIPOLIA (Nutt. journ. Acad. Philad. 7. p. 41), subcespitosa multicaulis, cauliculis brevissimis paucifioris irregulariter trichotomis, foliis subulatis longissimis angustissimis glabris inferioribus marcescentibus, pedunculis filiformibus elongatis, laciniis calycinis acuminatis, corelle laciniis eblongo-cuncatis integris. Z in vallibus jugi Rocky Mountains Americae borealis (Nuttall). Affinis P. Hoodii at distinctissima. Folia filiformia 2] pollicaria (Nutt.). An P. sibiricæ affinior? Ovarium ignotum.
  - \*\* Ovarii loculis superposite biovulatis.
- 24. P. Sibirica (Linn.! spec. p. 217), humilis cæspitosa pubescens v. basi glabra, foliis subflaccidis linearibus subulatisve, calycis pubescentis laciniis lineari-subulatis suberectis, corollæ laciniis obovatis retusis emarginatisve. 2º in Dahuriā et ad Lenam in Sibiriā: ad fretum Kotzebue in Americā borealioccid. 'Lay et Collie, (Chamisso). A P. subulatā vix nisi ovario distinguitur. Folia tamen longiora, approximata quidem at vix fasciculata, inferiora marcescentia. Ramuli 1-3-fiori pedicellis lateralibus 1-2-pollicaribus. Calycis tubus vix angulatus, laciniæ corollæ tubum æquantes. (v. s. specim. sibirica.)
- 25. P. SPECIOSA (Pursh fl. amer. sept. 1. p. 149), cæspitosa rigida erecta ramosissima glabra, foliis lineari-subulatis, calysis glabri basi pantagoni dentibus subulatis rigidis, corollæ laciniis obovato-cuneatis integris. ½ in plasitiebus ad flum. Columbia (Douglas!) in Snake-country (Tolmis!).—Bot. reg. t. 1351. Rami ramosissimi, stricti, corymbosi. Pedicelli laterales ‡-1 poll. longi. Calyces pyramidati basi valde 5-nervii, inter nervos membranacco-augulati. Cor. alba, fauce rubra v. purpurea. (v. s.)

# Species exclusæ.

- P. BIFLORA Ruiz et Pay. Collomia coccines.
- P. HOOKERI Dougl. = Gilia Hookeri.
- P. LIMEARIS Cav. = Collomia coccinea.
- P. PINNATA Pay. = Gilia glomeriflora.
- P. UNIDENTATA Bert. = Collomia coccines.
- II. COLLOMIA Nutt. gen. amer. 1. p. 126. Endl. yen. n. 3820. Benth. in bot. reg. sub n. 1622.

Calyx obconico- v. tubuloso-campanulatus 5-fidus v. sub-5-partitus, laciniis integris. Cor. tubo tenui, limbo patente regulari laciniis oblongis sub-obovatisve. Stamina intra tubum inæqualiter inserts, sæpe exserts. Discus tenuis sæpe brevissimus. Ovarium obovoideum. Ovula in loculis solitaria. Capsula obovoideo-truncats, emarginato-subtriloba. Semina evoidea exalata. — Herbæ annuæ apice glutinoso-pubescentes. Folia alterna, integra v. rarius inciso-pinnatifida, mutica. Flores nunc dense capitati bracteis ovatis muticis suffulti, nunc dissiti subcymosi. Genus hinc Phloci affine, illinc a Gilià vix distinguendum.

#### Sectio I. EUCOLLOMIA.

Calyx obconicus vix ad medium fissus. Flores dense capitati. Discus saepius conspicuus.

 C. NUDICAULIS (Hook, et Arn.! bet. Beech. p. 368), simplex gracilis gla bra, caule basi bifoliato, foliis minutis squamaformibus, floribus capitatis byaq teis e basi lată anguste linearibus suffultis, corollæ limbi laciniis patentibus obovatis apiculatis tubo gracili duplo brevioribus. (I) in Novâ Californiâ (Tolmie!). Tota planta 2-2; pollicaris. (v. s.)

- 2. C. COCCINEA (Lehm. Benth. in bot. reg. t. 1622), caule erecto, foliis lineari-lanceolatis supremis ovato-lanceolatis, integerrimis v. apice profunde 3-4-fidis, capitulis densis, calycis laciniis lanceolatis obtusis, corollà calyce plus duplo longiore fauce subdilatatà. (I) in Chili (Bridges n. 611! Cuming n. 221! et 549! etc.). Phlox linearis Cav. ic. rar. 6. p. 17. t. 527. Phlox biflora Ruiz et Pav.! fl. per. 2. p. 17. Collomia Cavanillesii Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 37. Hook. bot. mag. t. 3468. Plox unidentata Bert. ex Colla mem. Acad. taur. 28. p. 124. t. 39. C. grandiflorse valde affinis. Folia sepius angustiora. Corolla minor intense rubra. (v. s.)
  - β.? parviflora. C. lateritia Don in Sw. fl. gard. n. ser. 3. t. 206. (v. s.)
- 3. C. GRANDIFLORA (Dougl.! in Lindl. bot. reg. 14. t. 1174), erecta, caule virgato, foliis lanceolatis supremis ovato-lanceolatis, integerrimis v. infimis serratis, capitulis densis, calycis laciniis lato-lanceolatis obtusis, corollæ limbo concavo fauce dilatatā. (I) in America boreali-occidentali ad flumen Columbia (Douglas). Hook. bot. mag. t. 2894. Herba sæpius pedalis, parce ramosa, superne pubescens viscosa. Cor. pollicaris, primum flavescens dein rubescens. (v.s.)
  - β. tenuiflora, corollæ tubo graciliore limbo minore. In Novâ Californiă (Douglas). (v. s.)
- 4. C. LINEARIS (Nutt.! gen. amer. 1. p. 126), caule erecto, foliis lanceolatis integerrimis capitulis densis, calycis laciniis lato-lanceolatis acutis, corollà calyce plus duplo lofigiore limbo plano patente, fauce vix dilatată. ① in Americă boreali-occid. a flum. Missouri ad flum. Columbia. Lindl. bot. reg. t. 1166. Hook. bot. mag. t. 2893. Hoitzia linearis Spreng. syst. 1. p. 626. quoad syn. Nuttallii. Humilior et ramosior quam præcedentes. Calyx latior. Cor. vix semipollicaris, purpurescens v. rubescens, tubo flavicante gracillimo, limbo parvo. (v. s.)

Sectio 11. GILIOIDES.

Calyx tubulosus, demum profunde fissus. Flores dissiti, subcymosi. Discus obscurus.

- 5. C. GRACILIS (Dougl.! Benth. in bot. reg. sub n. 1622), humilis ramosissima, foliis linearibus obtusis infimis obovato-oblongis, calycis laciniis linearibus corollæ tubum æquantibus. (I) in Novâ Californiâ et in America borealioceid. ad flum. Columbia (Douglas!), in Chili (Macrae! Cuming n. 219!). Gilia gracilis Hook.! bot. mag. t. 2924. Folia infima opposita, sæpius obovata. Fl. terminales demum ramo excurrente laterales, breviter pedicellati. Cor. C. linearis sed multo brevior. Ovula prope apicem affixa. (v. s.)
  - β.? Andicola, glaberrima, laciniis calycinis anguste subspathulatis. In Andibus Chilensibus (Cuming n. 157! Bridges n. 537!). Forte sp. propria, specimina juniora tantum vidi.
- 6. C. GILIOIDES (Benth. l. c.), diffusa, foliis pinnatisectis segmentis linearibus foliisque supremis integris, calyois laciniis lanceolatis corollà dimidio hevioribus, staminibus limbo corollæ brevioribus. (In Novà Californià (Douglas!). Rami divaricati paucifoliati. Flores parvi, breviter pedicellati. Cor. fere C. gracilis; cal. dimidio minor. (v. s.)
- 7. C. GLUTINOSA (Benth.! l. c.), diffusa, foliis subpinnatisectis segmentis oblongo-linearibus acutis foliisque superioribus integris v. incisis, calycis laciniis lanceolatis corollà dimidio brevioribus, staminibus limbo corolla longioribus. (I) in Novà Californià (Douglas!). Habitus et cor. præcedentis, sed stam. longiuscula exserta. (v. s.)

Species exclusæ.

C. CAVANILLESIANA G. Don. - Gilia glomeriflora.

- C. HETEROPHYLLA Dougl. = Navarretia heterophylla.
- C. NAVARRETIA G. Don. = Navarretia involucrata.
- III. NAVARRETIA Ruis et Pav. gen. fl. per. et chil. p. 20.— Ægochloa Benth. in bot. reg. sub n. 1622. — Giliæ sect. Navarretia Endl. gen. n. 3821. — Courtoisia Reichb. icon. exot. t. 208.

Calyx obconico- v. tubuloso-campanulatus 5-fidus, laciniis acutissimis spinosisve sæpe multifidis. Cor. tubo tenui, limbo patente, laciniis oblongis. Stamina tubo subinæqualiter inserta, exserta v. rarius inclusa. Discus parvus v. obscurus. Ovarium ovoideum sæpe dimerum. Ovula in loculis plura (2-40) 4-2-serialia, v. rarius solitaria. Capsula ovoidea obtusa. Semina ovoidea, exalata. — Herbæ annuæ plerumque glutinosæ sæpe fætidæ. Folia alterna pinnatisecta segmentis incisis acutissimis sæpe pungentibus, v. infima opposita integerrima. Flores dense capitati, bracteis inciso-multifidis spinosis v. acutissimis suffulti. Genus hinc Eucollomiis, hinc Giliis sect. 4. arcte affine, et vix characteribus certis definiendum etsi habitu distinctum.

- 1. N. PUBESCENS (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 368), molliter pubescens, caule ramoso, foliorum laciniis inciso-pinnatifidis lobulis angustis divaricatis subspinosis, calycibus bracteisque basi membranaceis glabris apice inciso-pinnatifidis villosis spinescentibus, corollæ tubo longe exserto staminibus corollæ longioribus, ovarii loculis 1-rarius 2-ovulatis. (1) in Nova California (Douglas!). Ægochloa pubescens Benth. l. c. Gilia pubescens Staud. nom.
- 2. N. HETEROPHYLLA, subcrecta ramosissima pubescens, foliorum segmentis folisque superioribus inciso-dentatis pinnatifidisque lobulis latiusculis acutissimis muticis, floralibus ovatis laciniisque calycinis subintegris muticis, corollæ tubo longe exserto, staminibus tubo inclusis, ovarii loculis pluri- (2-4-) ovulatis. (1) in collibus umbrosis subalpinisque Americæ boreali-occid. vulgaris (Douglas! Scouler!) in Mexico? (Moçino et Sessé!). Collomia heterophylla Hook.! bot. mag. t. 2895. Lindl. bot. reg. t. 1347. Gilia Sessei G. Don gard. diet. 4. p. 245. Courtoisia bipinnatifida Reichb. icon. exot. t. 208. Habitu et floribus Collomiis affinis, at capsula Navarretiæ. (v. v.)
- 3. N. COTULÆFOLIA (Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 368), erecta stricta, foliis glabris bipinnatisectis segmentis aubulatis acutissimis foliorum superiorum floraliumque spinescentibus, calycibus subintegris bracteisque spinosis, cor. tubo calycem æquante, staminibus exsertis, ovarii loculis hiovulatis. (1) in Novâ Californiā (Douglas!). Ægochloa cotulæfolia Benth. l. c. Gilia cotulæfolia Steud N. involucratæ valde affinis sed elatior, foliis multo magis divisis. Calyx villosulus. (v. s.)
- 4. N. INVOLUCRATA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 2. p. 8), humilis suberecta v. a basi ramosissima, foliis glabris pinnatisectis segmentis subulatis acutissimis foliorum superiorum floraliumque spinescentibus calycis sublanati laciniis incisis bracteisque spinosis, corollæ tubo calyce subbreviore, staminibus exsertis, ovarii loculis 2-3-ovulatis. (i) in Chili (Cuming n. 761! Bridges n. 536! et 755! Bertero n. 298!). Collomia Navarretia G. Don gard. dict. 4. p. 247. Gilia mucronata Lehm. del. sem. hort. Hamb. 1832. G. Berterii Alph. DC. 5° not. pl. rar. hort. gen. p. 20. t. 5. G. eryngioides bot. zeit. 1833. 1. p. 122. Ægochloa eryngioides Benth. l. c. Gilia Navarretia Steud. nom. Herba 2-6-pollicaris. Folia infima sæpe opposita, anguste linearia, integerrima. Capitula parva, densa, multiflora. Cor. 3 lin. longa. Ovarium in hão specie et in N. cotulæfoliâ et intertextâ sæpe dimerum. (v. s.)
- 5. N. INTERTEXTA (Hook.! fl. bor, amer. 2. p. 75), erecta subramosa, foliis glabris pinnatisectis segmentis subulatis acutissimis incisis divaricatis spinescentibus, corollæ tubo calyce breviore, staminibus exsertis, ovarii loculis 2-

3-ovulatis. (Î in herbidis ad flum. Multaomah in America boreali-occid. (Douglass!). Ægochloa intertexta Benth. l. c. Gilia intertexta Steud. nom. (v. s.)

- 6. N. SQUARROSA (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 368), erecta subramosa viscosopubescens, foliis pinnatisectis segmentis integris incisisve laciniis lanceolatosubulatis acutissimis spinescentibus, bracteis ciliato-hirtis incisis laciniisque
  calycinis subintegris spinescentibus, corollæ tubo calycem vix æquante, staminibus subinclusis, ovarii loculis 8-10-ovulatis. (I) in Nova California (Douglas! Eschscholtz). Hoitzia squarrosa Eschsch. in mem. Acad. Petrop. 1826.
  p. 283. Gilia squarrosa Hook. et Arn. bot. Beech. p. 151. Gilia pungens Hook.!
  bot. mag. t. 2977. Ægochloa pungens Benth. l. c. Navarretia pungens Hook.
  fl. bor. amer. 2. p. 76. (v. s.)
- 7. N. ATRACTYLOIDES (Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 368), viscosissima, humilis, foliis pinnatifidis rachi dilatată lobis subulatis divaricatis spinosis, floralibus latissimis concavis imbricatis spinoso-dentatis, dentibus calycinis subulatis integris, corolle tubo longe exserto, staminibus subexsertis, ovarii loculis pluriovulatis. (1) in Nova California (Douglas!). Ægochloa atractyloides Benth. l. c. Gilia atractyloides Steud. nom. Herba 2½-pollicaris, habitu fere Atractylis humilis. Bracteæ cartilagineæ, viscosæ, nervis validis, incisuris paucis spinosis. (v. s.)
- IV. GILIA Ruiz et Pau. gen. fl. per. et chit. p. 25. Endl. gen. 3821 excl. sect. h.—Cantine sp. Juss. ann. Mus. 3. p. 119. Hugelia, Linanthus, Leptosiphon, Fenzlia et Gilia Benth. in bot. reg. sub n. 1622. Ipomopsis Mich. fl. bor. amer. 1. p. 141. Ipomeria Nutt. gen. amer. 1. p. 124. Leptadactylon Hook. et Arn. bot. Beech. p. 369. Welwitschia Reichb.

Calyx tubuloso- v. obconico-campanulatus, 5-fidus, laciniis acutis. Cor. infundibuliformis, nunc tubo longissimo fere hypocraterimorpha, nunc tubo brevissimo subrotata, limbo regulari. Stamina ad faucem v. paulo infra æqualiter inserta, filamentis basi nudis v. piloso-appendiculatis. Discus cupuliformis, rarius obscurus. Ovarium ovoideum. Ovula in loculis sæpius plurima (6-40) biseriata, interdum pauca, imo solitaria, nunc humerosissimg 3-4-seriata. Styli lobi sæpe papilloso-hispidi. Capsula oblonga v. obovoidea obtusa. Semina ovoidea angulata v. compressa, rarius angustissime alata. — Herbæ annuæ v. perennes, glabræ v. superne pubescentes v. lanatæ. Folia alterna v. opposita, subulata v. linearia, integra v. dissecta, nunc in sect. 4 ad 4 pinnatisecta segmentis integerrimis. Flores runc capitati bracteis suffulti v. ebracteati, nunc sæpius dissiti ebracteati. Corollæ elegantes, lilacinæ purpurascentes albidæ v. rarius flavicantes. Generis polymorphi sectiones si mavis pro genera propria haberes.

Sectio 1. Collowioides Endl. gen. n. 3821. — Hugeliæ sp. Benth. l. c. — Welwitschia Reich. l. c.

Herbes esspius perennes. Folia alterna rarius opposita integra v. pinnatifida. Flores capitati bracteis seepius inciso-pinnatifidis calycibusque lanà densa basi immersis. Calycis lacinise inacquales mucronates v. subpungentes. Corollæ (corulescentis?) lacinise ovates v. oblongæ integerrimæ. Stamina summo tubo inserta exserta. Ovarii loculi pluri- (6-12) ovulati. — Sectio Navarretiæ affinis.

1. G. GOSSYPIFERA (Gill.! mss.), perennis? procumbens humilis ramosissima lanata, foliis alternis linearibus rigide carnosulis mucronulatis integris v. laciniis paucis pinnatisectis, capitulis paucifloris in axillis sessilibus terminalibusque lanatis, corollar tubo calycem laxum æquante, limbo brevi. L? in Andibus Mendezianis pr. Paramille de las Minas et Uspallata (Gillies!). G. Douglassii Gill.! mss. Species a sequentibus habitu paulo diversa capitulis parvis secus rames seesillibus nes in sorymbum terminalem dispositis. Calyces membranaeci

dentibus aristulatis insequalibus. Cor. parva lacialis evatis obtasis. Antheres ovoides. Ovula in quoque loculo 8-10. (v. s.)

- 2. G. DENSIPOLIA, humilis, caule glabriusculo, foliis crebris suboppositis fere omnibus pinnatifidis glabratis, segmentis ntrinque 2-8 accresis, capitulis dense corymbosis lanatis, corollæ tubo exserto, staminibus corollam sequantibus. Il in Novà California (Douglas!). Hugelia densifolia Benth. I. c. Gilia Hugelia Steud. nom. Rami adscendentes semipedales apice corymboso-ramosi. Cor. (ex sicco corules) tubus 6-8 lin. longus. Anthers elongates. Ovula in queque loculo circa 10. (v.s.)
- 3. G. ELOHUATA (Stend. nom.), ramis elongatis divarientis v. procumbentibus tomentosis, foliis plerisque alternis integris v. segmentis 1-2 acutis lineari-subulatis rigidis albo-tomentosis, capitulis dense corymbesis lanatis, corollæ tubo breviter exserto staminibus corollam superantibus. Zi in Nova California (Douglas!). Hugelia elongata Benth. l. c. Corollæ tubus 4 lin. longus, limbus vix tubo brevior. Antheræ elongatæ. Ovula pauca. (v. s.)
- 4. G. VIRGATA (Steud. nom.), crecta stricta, foliis plerisque alternis elongatis integris pinnatisectisque laxe albo-lanatis, capitulis corymbosis lanatis, corollæ tubo calycem vix squante, staminibus corollæ lasinis brevioribus. (i)? in Nova California (Douglas!). Hugelis virgata Benth. l. c. Hook. ic. pl. 2. t. 200. Bracteæ sæpius profunde incisæ. Antheræ elongatæ. Ovula in loculis circa 10. G. elongatæ affinis. (v. s.)

## Sectio 11. PSEUDOCOLLOMIA. - Hugeliæ sp. Benth. l. c.

Omnia Collomioidis sed ovarii loculi uniovulati et flores (ex sicco) flayi.

5. G. LUTESCERS (Steud. nom.), erecta, foliis inferioribus elongatis simplicibus glabratis, superioribus pinnatifidis albo-lanatis, capitulis parvis corymbosis lanatis, corollæ tubo incluso, staminibus corollam æquantibus. ¼ in Nova California (Douglas!). Hugelia lutea Benth. l. c. — Præcedentibus tribus habitu simillima, nisi capitulis minoribus et floribus brevioribus. (v. s.)

#### Sectio 111. Eugilia Benth. l. c.

Herbes annus v. rarius perennes. Folia alterna v. rarius infima subopposita pianatisecta v. rarius integra v. inciso-dentata. Flores capitati v. dissiti sepius ebracteati. Calycis lacinis innocae. Corolles tubus inclusus vix calycem superans. Stamina summo tubo inserta exserta. Antheræ ovatæ v. oblongæ. Ovarli loculi fore in omnibus 6-10-oyulati.

- 6. G. COMGENTA (Hook.! fl. bor. amer. 2. p. 75. ic. pl. t. 235), erecta, caulibus simplicibus lanatis, foliis pinnatisectis segmentis linearibus carnosulis sublanatis, tiorum tapitulis in thyrsum terminalem dense congestis lana obtectis, corollæ tube calycem sequante limbo brevi laciniis obovatis. L. in planitiebus aranosis ad flum. Columbia Americas boreali-occid. (Douglas!). Caules bas foliis marcoscentibus obtecti semipedales Foliorum laciniæ paucæ integræ, Cal. takuloso-campanulatus dentibus brevibus. Cor. alba, fauce fisvicante. Antheræ breves. Ovula in loculis 3-4. (v. s.)
- 7. G. ACHILLEMPOLIA (Benth. in bot. reg. sub n. 1622), caule erecto glabriusculo ad nodos sublanato, foliis bi-tri-pinnatisectis segmentis angustellinearibus,
  cymis capitatis multifloris longissime pedunculatis, corollis calyce lanato plus
  duplo longioribus unicoloribus, tubo calyce subdimidio breviore. (I) in Nova
  Califorată (Douglas!). Herba 1-2-pedalis. Cymæ capitulæformes densæ floribus plerisque sessilibus. Calyces membranacei duplo majores quam in G. capitată, laoiniis apice breviter setaceis subrecurvis non viscoais. Cor. magnitudine G. tricoloris, laciniis obovato-oblongis. (v. s.)
- 8. G. CAPITATA (Dougl.! in bot. mag. t. 2698), caule erecto glabro, foliis bipinnatisectis, segmentis anguste linearibus elongatis, cymis capitatis dense
  multifloris longissime pedunculatis, corollis calyce glaberrimo 2-3-plo longioribus unicoloribus, tubo calyce vix breviore. (I) in America boreali-occid. eccus
  flum. Columbia (Douglas!). Lindl. bot. reg. t. 1170. Sweet brit. fl. gard. 3,

- t. 297. Herba 2-3-pedalis. Flores in capitulo sæpius numerosissimi ebracteati. Cal. vix 1; lin. longus. Cor. cœrulea, profunde fissa, laciniis oblongis acutius-culis. Ovarii loculi in hâc specie ut in affinibus 6-10-ovulati. (y. s.)
- 9. G. MULTICAULIS (Benth.! l. c.), caule erecto glabriusculo, foliis subbipinnatisectis segmentis anguste linearibus, cymis laxe capitatis 3-10-floris longisaime pedunculatis, corollis calyce viscido puberulo duplo longioribus unicoloribus, tubo calyce dimidio breviore limbi laciniis obovatis. (I) in Novâ Californiâ (Douglas!. G. achilleæfolia Lindl. bot. reg. t. 1682. Hook. Bot. mag. t. 3440. Sw. brit. flow. gard. n. ser. 3. t. 280. Affinis G. achilleæfoliæ, sed fforibus paucis, calycis indumento et habitu distincta. Flores plerique pedicellati. (v. v.)
- 10. G. TRICOLOR (Benth. l. c.), caule erecto glabriusculo, foliis bi-tri-pinnatisectis segmentis anguste linearibus, cymis 3-6-floris paniculatis, corollis calyce puberulo sabviscido 2-3-plo longioribus tricoloribus, tubo brevissimo.

  (i) in Novà Californià (Douglas). Lindl. bot. reg. t. 1704. Sw. brit. fl.
  gard...n. ser. 3. t. 264. Herba pedalis. Flores numerosi, elegantissimi. Cor.
  tubus luteus, faux purpurea, limbus pallide lilacino-occrulescens, laciniis
  obovatis obtusis. (v. v.)
- 11. G. LACINIATA (Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 2. p. 17. t. 123), caule erecto puberulo, foliis pinnatisectis segmentis anguste linearibus integris incisisve, cymis irregulariter 3-6-floris, corollis calvees pubescentes vix excedentibus unilocularibus, tubo calyce dimidio breviore. (in Chili (Cuming n. 729! Mathews n. 246! Bridges n. 213! etc.) et in Banda oriental? (Tweedie!). Cantua breviflora Juss.! ann. mus. 3. p. 119. C. laciniata Poir. dict. suppl. 2. p. 81. Ipomeria albida Nutt. gen. amer. 1. p. 124. G. multicauli affinis, sed minor, simplicior, corollis dimidio minoribus. Flores interdum solitarii, corolla cœrulea, laciniis limbi ovatis acutis. Filamenta brevia. (v. s.)
- 12. G. MILLEFOLIATA (Fisch. et Mey. ind. sem. 5. hort. Petrop. p. 35), pilosa ramosa, ramis diffusis apice nudis, foliis omnibus bi-tri-pinnatisectis laciniis sublinearibus integris, floribus 3-6 subaggregatis, calycis dentibus tubo suo duplo longioribus, corollæ tubo calycem vix limbum duplo excedente, capsulâ ovată. ① in Novâ Californiâ. Aff. G. inconspicuæ et G. laciniatæ sed calycis formâ et capsulis brevibus turgidis satis differt. Folia illis Pyrethri millefoliati subsimilia. Flores G. laciniatæ minores, limbus corollæ brevior violaceo-cœrulescens.
- 13. G. INCONSPICUA (Dougl.! in bot. mag. t. 2883), erecta glabriuscula v. viscido-puberula, foliis profunde pinnatifidis pinnatisectisve segmentis linearibus integris incisisve, floribus pedicellatis paucis dissitis, corollis calyces pubescentes breviter excedentibus, tubo calyce parum breviore. ① ad flum. Columbia in America boreali-occid. (Douglas!). Ipomopsis inconspicus Sm.! exot. bot. t. 14. Ipomeria inconspicua Nutt. gen. amer. 1. p. 125. Cantua parviflora Pursh fl. amer. sept. 2. p. 730. Gilia parviflora Spreng. syst. p. 626. Aff. G. laciniatæ. Folia crassiora minus dissecta, rachi latiore. Flores omnes dissiti, demum longiuscule pedicellati. Cor. laciniæ breves oyatæ. (v. s.)
- 14. G. INCISA, glaberrima, caulibus tenuississimis rigidulis paniculato-ramosis, foliis cuneatis lanceolatis linearibus subintegris v. sæpius acutissime incisis, floribus dissitis longe pedunculatis, corollis calvees vix excedentibus, tubo brevissimo. (1) v. 2.? in Texas (Drummond coll. 3a n. 463!. Species habili distinctissima. Pedicelli rigidule filiformes, sæpe poliicares. Flores 2 linlongi (ex sicco albidi). Ovula numerosissima vix biseriata. (v. s.)
- 15. G. RIGIDULA, glabra v. minute viscido-puberula, foliis pinnatisectis segmentis paucis anguste linearibus crassiusculis integris 2-3-fidisve, cymis laze corymbosis, floribus paucis dissitis, corollis calyce plus duplo longioribus amplis, tubo brevissimo. If in Texas pr. Bejar (Berlandier). G. tricolori humilior, et ut videtur perennis, folia crassiora. Flores singuli longiuscule pedicellati. Corolla quam in precedentibus magis expansa profundius fissa, laciniis lato-ovatis, acutiusculis. (v. s.)

- 16. G. FETTDA (Gillies! mss.), humilis glabra v. apice viscido-puberula, foliis pinnatisectis pinnatifidisve segmentis oblongis integris incisisve aristulatis, cymis laxe corymbosis, floribus paucis dissitis, corollis calyce plus duplo longioribus amplis tubo brevissimo. Li in Andibus Mendozianis (Gillies! Cruikshanks!). Caules basi duri ramosissimi, ramis 4-6-poll. rigidulis ramosis foliosis. Corolla magnitudine et forma Polemonii cœrulei. Filamenta basi nuda. Anthere oblongæ. Ovarii loculi multiovulati. (v. s.)
- 17. G. CRASSIFOLIA (Benth.! l. c.), caule erecto viscoso superne paniculato subnudo, foliis pinnatifidis lanatis v. demum glabratis segmentis oblongis v. breviter linearibus integris incisieque fioribus subsessilibus dissitis, corollis calvee subduplo longioribus, tubo calvee subbreviore, ovarii loculis biovulatis.

  (i) in Chili (Bridges! Cuming n. 312!) in Andibus Mendozianis (Gillies!). Species habitu nequaquam a sectione removenda et si ovula in loculis 2 tantum superposita et semina sæpe solitaria. (v. s.)
- Section. Ipomopsis. Gilia sect. Ipomopsis Benth. l. c. Endl. gen. n. 3821. Ipomopsis Mich. fl. bor. amer. 1. p. 142. Ipomeria Natt. gen. amer. 1. p. 124.

Herbæ annuæ v. biennes (rarius perennes?). Flores solitarii v. subglomerati ebracteati cymoso- v. sæpius thyrsoideo-paniculati. Corollæ tubus longiuscule exsertus, Stamina exserta v. rarius inclusa. Cætera Eugiliæ.

- 18. G. ARENA RIA (Benth.! l. c.), humilis viscosa, caule subnudo, foliis linearibus pinnatifidis lobis ovatis obtusis, floribus subglomeratis (demum dissitis?) corollis calyce triplo longioribus viscosis tubo exserto. (I) in Nova California (Douglas!). Habitu G. crassifoliæ similis sed minor. Ovula in quoque loculo plura. (v. s.)
- 19? G. SINUATA (Dougl.! mss.), erecta glaberrima superne viscida, foliis linearibus pinnatifidis laciniis brevibus paucis, floribus pedicellatis dissitis numerosis, corollà calyce pubescente duplo v. triplo longiore tubo breviter exserto. (I in arenosis aridis pr. Oakanagon ad flum. Columbia Americæ borealioccid. (Douglas!). Herba pedalis multicaulis ramosa, hinc G. inconspicuæ, illinc G. tenuifloræ affinis et cum priore confusa. Cor. infundibuliformes 5 lin. longæ, laciniis ovatis. (v. s.)
- 20. G. TENTIFLORA (Benth.! l. c.), erecta glabriuscula superne viscosa, foliis radicalibus bipinnatis caulinis paucis linearibus integris incisis pinnatifidisve, floribus pedicellatis dissitis, corollis calyce 4-5-plo longioribus, tubo exserto (Î) in Novâ Californiâ (Douglas!). Bot. reg. t. 1888. Corollæ tenues, 7-8-lin. longæ, fauce ampliatâ, laciniis obovatis. (v. s.)
- 21. G. PULCHELLA (Dougl.! Hook. fl. bor. amer. 2. p. 74), erecta elata, caulibus strictis superne paniculatis, foliis pinnatisectis crassiusculis segmentis linearibus, paniculă subdivaricată, corollis elongatis, limbi laciniis demum patenti-reflexis ovatis acutis, staminibus exsertis. ② ad flum. Columbia America boreali-occid. G. aggregata Sweet brit. fl. gard. n. ser. 3. t. 218, an Spreng? Ipomopsis elegans Lindl. bot. reg. ‡. 1281 non Mich. Herba pluripedalis speciosa. Panicula saepe subcontracta at vix thyrsoidea. Cor. coccinea pollicaris. Ovula plura. Sequenti affinis at distincta. (v. v.)
- 22. G. CORONOPIFOLIA (Pers. syn. 1. 187), erecta elata, caulibus strictis pilosulis, foliis densis pinnatisectis, segmentis tenuissimis subulatis, thyrso elongato ramis brevissimis, corollis elongatis limbi laciniis ovali-oblongis subpatentibus, staminibus exsertis. (2) in Americæ sept. civitatibus australioribus. Lindl. bot. reg. t. 1691. Sw. brit. fl. gard. n. ser. 3. t. 289. Polemonium rubrum Lina. spec. p. 231. Ipomæa rubra Linn.! syst. veg. Cantua thyrsoidea Juss. ann. mus. 3. p. 119. C. pinnatifida Lam. illustr. 1. p. 473. C. coronopifolia Willd. spec. 1. p. 879. C. elegans Poir. dict. suppl. 2. p. 80. Ipomopsis elegans Mich. fl. bor. amer. 1. p. 142. Sm. exot. bot. t. 13, non Lindl. Ipomeria coronopifolia Nutt. gen. amer. 1. p. 124. Herba pluripedalis speciosa parum

ramosa. Thyrsus ‡-1-pedalis densifiorus. Cor. coccinea tubo pollicari, limbi le ciniis 8 lin. longis. Ovula in loculis 8-10. (v. v.)

- 23. G. AGGREGATA (Spreng. syst. 1. p. 626), erecta pubescens, foliis tenuissime pinnatifidis, floribus terminalibus lateralibusque aggregato-subcapitatis subsessilibus, laciniis corollæ angustatis oblongis sensim acutis, style induso brevissimo. (2) ad flum. Mississipi (Lewis ex Pursh). Cantua aggregata Pursh fl. am. sept. 1. p. 147. Ipomeria aggregata Nutt. gen. amer. 1. p. 124. Cr. coccinæ tenuiores quam in G. coronopifolia, laciniis minoribus erectioribus (Pursh). D. Don hane speciem cum G. pulchellå jungit, mihi videtur ex charpotius ad G. coronopifoliam pertinens.
- 24. G. FLORIDANA (G. Don gard. dict. 4. p. 245), glabra, foliis pinnatisetis capillaceis, floribus laxe racemosis, corollà tubulosà inferne angustatà, limbo corolla tubu quadruplo breviore, calycibus abbreviatis laciniis setaceis. § in Floridà (Ware). Cantua floridana Nutt. in journ. Acad. Philad. 7. p. 110. G. coronopifoliæ similis sed plantà gracilior, flores tenuiores breviores (Nuttall). An G. coronopifoliæ var.?
- 25. G. BEYRICHIANA (Bouché in Linnæä 13. p. 81), erecta elata glandulosopubescens, foliis pinnatisectis laciniis lineari-filiformibus acutis breve mucronatis floribus sparsis subpaniculatis subhorizontalibus, limbo corollæ denique
  patente laciniis acutiusculis, stylo hirto calyce triplo longiore. (I) in Carolināv.
  Georgiā (Beyrich). Cor. pollicaris, coccinea (Bouché). An G. coronopifolia
- 26. G. LONGIFLOBA (G. Don l. c.), glaberrima, caule ramosissimo apice paniculato, foliis sparsis tenuiter pinnatifidis corymbis laxis paniculatis terminalibus pedunculatis, corollà hypocraterimorpha tubo longissimo. (1) ad flum. Canadian in jugo Rocky Mountains. Cantua longiflora Torr. in ann. Lyc. N. York p. 221. Habitus Phlocis. Cor. tubus pollicaris. (Torrey ex G. Don).
- 27. G. GLOMERIFLORA (Juss. ann. mus. 3. p. 119), crecta, caule pubescente foliis pinnatisectis segmentis crassiusculis subulatis, thyrso elongato ramis abbreviatis, floribus glomeratis, corollæ tubo elongato limbi laciniis obliquis oblongis, staminibus tubo subinclusis. 22? v. 23? in Mexico prope Regla (Gelectti n. 1279!) in Novâ Hispanià et Buenos-Ayres (Cavanilles!) at statio austro-americana dubia. Phlox pinnata Cav.! ic. 6. p. 17. t. 528. t. 1. Colomia Cavanilleslana G. Don gard. dict. 4. p. 246. Habitus G. coronopifolis sed minor. Cor. aurantiaca vix 5 lin. longa. (v. s.)

Sectio v. Dianthoides Endl. gen. n 3821. — Fenzlia Benth. l. c.

Herba annua. Folia opposita integra. Flores solitarii v. 2-3 dissiti. Corolle limbi lacinise obovatse dentatse. Cestera Engilise.

28. G. DIANTHOIDES (Endl.! Atakt. t. 29), pusilla subsimplex glabra v. levier pubescens, foliis linearibus floribus pedunculatis. (1) in Nova California (Douglas!). Fenzlia dianthifiora Benth! I. c. G. dianthifiora Steud. nom. — Herba 2-3-pollicaris 1-3-flora. Corolla fere pollicaris, ex sieco lilacina pallida fundo luteo. Styli lobi elongati. Ovula in quoque loculo circa 20, biseriata. (v. s.)

Sectio vi. Linanthus Endl. l. c. — Linanthus Benth. l. c.

Herba annua. Folia pleraque opposita palmatisecta. Flores in dichotomis caulis sassiles. Calycis laciniæ subulatæ innocuæ. Corollæ limbi laciniæ obovatæ dentatæ. Antheræ oblongo-lineares.

29. G. DICHOTOMA, erecta dichotoma, glaberrima, foliis essailibus, segmentis subulatis integerrimis, floribus in dichotomiis sessilibus ad apices ramorum approximatis. (I) in Novâ Californià (Douglas!). Linanthus dichotomus Bentil. c. G. Linanthus Steud. nom. — Herba ‡-1-pedalis, ramulis nitidis. Foliorum segmenta 3-5. Flores pollicem longi, sestivatione valde imbricato-contortă, iis Lini suffruticosi non dissimiles. Stylus brevis lobis subulatis. Ovala in quaque tocule circa 40. (v. s.)

#### Sectio VII. DACTYLOPHYLLUM Benth. I. c. Endl. I. c.

Herbæ annuæ glaberrimæ, divaricato-ramosæ. Folia sessilia inferiora opposita, superiora alterna, palmatisecta, segmentis subulatis integerrimis. Pedunculi longi, setacei, unifiori. Calycis laciniæ innocuæ. Corollæ tubus brevissimus limbus subrotatus laciniis obovatis integris. Antheræ ovatæ. Ovula in quoque loculo plura.

- 30. G. LINIFLORA (Benth. l. c.), corollis calyce triplo longioribus, fauce pilosissimâ, ovulis numerosis. (I in Novâ California (Douglas!). Herba 6-9-pollicaris. Corolla (alba?) magnitudine Lini tenuifolii. Styli lobi longissimi. Ovula in loculis circa 20. (v. s.)
- 31. G. PHARNACEOIDES (Benth. 1. c.), corollis calyce duplo longioribus, fauce puberulâ, ovulis numerosis. (î in arenosis ad flum. Columbia in Americâ boreali-occid. et in Nova California (Douglas!). Hook. fl. bor. amer. 2. p. 74. t. 161. Herba magnitudine G. linifloræ, foliis tenuioribus, floribus dimidio minoribus. (v. s.)
- 32. G. PUSILLA (Benth. l. c.), corollis calycem vix excedentibus, fauce glabriusculâ, ovulis in quoque loculo 3-4. (I in Chili (Bertero! Cuming. n. 548!). Herba 2-3-pollicaris, habitu Alsinem tenuifoliam referens. Flores quam in G. pharnaceoide dimidio minores et minus patentes. (v. s.)

#### Sectio VIII. MICROGILIA.

Herba ramosissima annua? Folia alterna integra v. palmatisecta. Flores ad apices ramorum solitarii. Ovula in loculis solitaria. Cætera Dactylophylli.

33. G. MINUTIFIORA, glaberrima ramosissima, foliis linearibus subulatisve crassiusculis, corollis calycem parum excedentibus. (? in America borealioccidentali (Douglas!). Herba ;-1-pedalis gracilis rigidula. Flores magnitudine fere G. pusillæ, sed tubus corollæ proportione longior. Species a Dactylophyllis generice non removenda, nisi omnes Giliæ sectiones pro genera haberes. (v.s.)

#### Sectio IX. LEPTOSIPHON Endl. l. c. - Leptosiphon Benth. l. c.

Herbæ annuæ, superne puberulæ. Folia sessilia pleraque opposita palmatisecta, segmentis integerrimis. Flores corymboso-capitati bracteis palmatisectis suffulti. Calycis laciniæ innocuæ. Corollæ tubus gracilis, limbi laciniæ integræ. Antheræ ovatæ. Ovula in loculis plura (6-8).

- 34. G. MICRANTHA (Steud. nom.), foliis 5-7-fidis inferiorum segmentis oblongolinearibus cuneatisve superiorum subulatis, calveis laciniis linearibus, corolle
  tubo limbo subquadruplo longiore, staminibus limbo corolle vix dimidio brevioribus. (I) in Nova California (Douglas!). Leptosiphon parviflorus Benth. 1. c.

   Herba semipedalis. Foliorum superiorum segmenta semipollicaria, acutissima. Cor. tubus tenuissimus 9-10 lin., limbi lacinie vix 3-lin., colore (ex sicco)
  G. androsaceæ. (v. s.) An cum sequente (f. androsacea var.?
- 35. G. LUTEA (Steud. nom.), foliis 5-7-fidis, inferiorum segmentis oblongo-linearibus cuneatisve superiorum subulutis, calycis laciniis lanceolatis, corolle tubo limbo subquadruplo longiore, staminibus limbo corolle subtriplo brevioribus. (I in Novâ Californiâ (Douglas!). Leptesiphon luteus Benth. l. c. Habitus L. parviflori. Cor. tubus pollicaris, limbus fere 4 lin. longus, ex sicco flavus. (v. s.)
- 36. G. ANDROSACEA (Steud. nom.), foliis 5-7-fidis, inferiorum segmentis oblongo-linearibus superiorum subulatis, calycis laciniis subulato-lanceolatis, corollæ tubo limbo plus duplo longiore, staminibus limbo triplo brevioribus. (1) in Novâ Californiâ (Douglas!). Leptosiphon androsaceus Benth. l. c. Lindl. bot. reg. t. 1710. Hook. bot. mag. t. 3491. Herba elegans ½-1-pedalis, basi multicaulis, ramis erectis simplicibus v. dichotome ramosis. Foliorum segmenta 6-9 lin. longus acuta. Corollæ tubus 9-10 l'n. longus purpurascens, limbus fere 5 lin. longus albidus, lilacinus v. purpurascens, fauce intensius coloratâ. (v. v.)
- GRANDIFLORA (Steud. nom.), foliis 7-11-fidis segmentis subulatis, calycis laciniis subulatis, corollæ tubo e calyce breviter exserto limbo vix duplo lon-

giore, filamentis brevissimis. (I) in Nova California (Douglas!). Leptosiphon grandiflorus Benth. l. c. Elatior quam G. androsacea, foliorum segmentis longioribus, corollæ limbo duplo majore. (v. s.)

38. G. DENSIFLORA, foliis 7-11-fidis segmentis subulatis, corollæ tubo limbo suo et laciniis calycinis breviore. (I) in Novâ Californiâ (Douglas!). Leptosiphon densiflorus Benth. l. c. Lindl. bot. reg. t. 1725. Hook. bot. mag. t. 3578. G. Leptosiphon Steud. nom. — Species inter Leptosiphon et Leptodactylum media. Corolla infundibuliformis tubo brevi, fauce elongatâ limbo patente. Filamenta basi leviter pilosa. Ovula quam in præcedentibus numerosiors. (v. s.)

## Sectio x. Leptodactylon. — Leptodactylon Hook. et Arn. Bot. Beech. p. 369.

Herbæ perennes humiles ramosissimæ glabræ superne puberulæ. Folia alterna sessilia palmatisecta segmentis subulatis acerosis. Flores sessiles dichotome cymosi singuli solitarii. Calycis laciniæ subulatæ subpungentes. Corollæ subhypocratærimorphæ limbi laciniæ integræ. Antheræ ovatæ. Ovula in quoque loculo plura.

- 39. G. HOOKERI, superne pubescens, foliis strictis, corollæ tubo calyce breviore. 
  2f in aridis ad flum. Columbia Americæ boreali-occid. (Douglas!) Phlox Hookeri Dougl.! in Hook. fl. bor. amer. 2. p. 73. t. 159. Semipedalis ramosissima, dense foliata. Folia 5-9-fida marcescentia; inf. segmenta vix 3 lin. sup. 6 lin. longa. Cor. tubus 4-5-lin. limbi laciniæ ejusdem longitudine. Filamenta brevia glabra. Stylus tubo inclusus. Ovula in loculis circa 8. (v. s.)
- 40. G. CALIFORNICA, superne pubescens, foliis patentibus, corollæ tubo exserto. 2L in Novâ Californiâ (Douglas!). Leptodactylon californicum Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 369. t. 89. Habitus fere G. Hookeri. Cor. fere Phlocis, duplo major quam in G. Hookeri. Calycis tubi anguli validi. Stylus tubo inclusus. Ovula in loculis circa 20. (v. s.)
- 41. G. PUNGENS, erecta, glabra foliis imbricatis segmentis 5-6 pungentibus, corollæ tubo longo gracili segmentis ohovatis obtusis. 2/? in Rocky Mountains (Torrey). Cantua pungens Torr. in ann. Lyc. N. York 2. p. 220. Ægochloa Torreyi G. Don gard. dict. 4. p. 246.

#### Species exclusæ.

- G. ATRACTYLOIDES Steud. = Navarretia atractyloides.
- G. Berterii Alph. DC. = Navarretia involucrata.
- G. COTULÆFOLIA Steud. Navarretia cotulæfolia.
- G. ERYNGIOIDES bot. Zeit. = Navarretia involucrata.
- G. GRACILIS Hook. = Collomia gracilis.
- G. HETEROPHYLLA Hook. = Navarretia heterophylla.
- G. HUGELIA Steud. = Navarretia densifolia.
- G. INTERTEXTA Steud. = Navarretia intertexta.
- G. MUCRONATA Lehm. = Navarretia heterophylla.
- G. NAVARRETIA Steud. = Navarretia involucrata.
- G. PUBESCENS Steud. = Navarretia pubescens.
- G. PUNGENS Hook. = Navarretia squarrosa.
- G. Sessei G. Don. = Navarretia heterophylla.
- G. squarrosa Hook. et Arn. = Navarretia squarrosa.
- V. POLEMONIUM Linn. gen. n. 217. Schkuhr t. 38. Gærin. 1 p. 299. t. 62. Endl. gen. n. 3822.

Calyx laxe campanulatus 5-fidus, laciniis subherbaceis obtusis v. acutiusculis. Corollæ tubus brevissimus, limbus ample v. subrotato campanulatus laciniis obovatis. Stamina declinata, ad faucem æqualiter inserta, fila

mentis basi piloso-appendiculatis. Discus cupuliformis, crenatus. Ovula in loculis ovarii plurima. Capsula ovoidea, obtusa. Semina ovoidea, angulata, exalata v. breviter alata. — Herbæ glabræ v. sæpius apice v. omnino viscoso-pubescentes. Folia alterna, pinnatisecta, segmentis distinctis ex ovato lanceolatis supremis raro confluentibus. Flores corymbosi, plerique ebracteati. Corollæ cœruleæ, violaceæ, purpurascentes v. albæ.

- 1. P. REPTANS (Linn.! spec. p. 230), glabrum v. vix superne viscido-puberulum, caule diffuso folioso, foliorum segmentis ovatis oblongisve, corymbis paucifloris, calycis breviter 5-fidi laciniis lato-ovatis acutis, corollà subrotato-campanulatà, calyce duplo longiore, antheris oblongis, ovarii loculis 2-3-ovulatis. Lin montibus Virginiæ (Michaux) Ohio et Kentucky (Short!) ad fl. Mississipi. Hook. bot. mag. t. 1887. Flores fere P. cœrulei, statura multo minor, laxior. Foliorum segmenta pauciora. (v. s.)
- 2. P. GRANDIFLORUM, villosulum, foliorum segmentis ovato- v. oblongo-lanceolatis, floribus paucis longe pedicellatis, calycis ampliati laxi semi-5-fidi laciniis lato-lanceolatis acutiusculis, corollis ample campanulatis basi attenuatis, ovarii loculis multiovulatis. 2. ad montem Orizabæ in Mexico (Linden n. 325! Galeotti n. 1446!) Laxior et ramosior quam P. cœruleum. Calyx 9 lin. longus. Cor. fere sesquipollicaris, violacea ex Galeotti, cœrulea ex Linden, minus expansa quam in cæteris speciebus. (v. s.)
- 3. P. CŒRULEUM (Linn.! spec. p. 230°, glabrum v. viscoso-pubescens, caule erecto folioso, foliorum segmentis lanceolatis acuminatis rarius subovatis, floribus numerosis corymbosis, calycis semi-5-fidi laciniis ovato- v. lanceolato-oblongis obtusiusculis, corollà subrotato-campanulatà calyce 2-3-plo longiore, antheris ovatis, ovarii loculis 6-10-ovulatis. 2° in umbrosis humidis Europæ et Asiæ mediæ, in Europä occidentali verisimiliter ex hortis aufuga, in montibus Rossiæ asiaticæ australis vulgaris, etiam in jugo Himalayano (Wallich!) Herba 2-3-pedalis v. in siccioribus solis multo humilior. Cor. violacea cœrulea v. alba. Ovula in loculis sæpissime 8. Semina plus minus acute angulata, in speciminibus Himalayanis (vix matura) apice et basi breviter alata videntur. (v. v.)
  - β. lactea, floribus albis. P. lacteum Lehm. act. Acad. nat. cur. 14. p. 815.
  - y. dissecta, foliorum segmentis 3-5-sectis laciniis linearibus. P. sibiricum D. Don! in Edinb. phil. journ. 1822. p. 5. Sweet brit. fl. gard. 2. t. 182. Forma hortensis? (v. s.)
  - 5? pterosperma, seminibus apice et basi latiuscule membranacco-alatis. In montibus Americæ boreali-occidentalis (Drummond!). An sp. propria? (v. s.)
- 4? P. PULCHELLUM (Bunge! in Ledeb. fl. Altai 1. p. 233. ic. fl. ross. t. 20), glabrum v. superne viscoso-pubescens, caule humili nudiusculo, foliorum segmentis obovatis oblongisve, floribus paucis longe pedunculatis, calycis sub-5-partiti laciniis anguste oblongis acutiusculis, corollis subrotato-campanulatis calyce 2-3-plo longioribus. In lapidosis ins. Kuraicarum et ad ripas fl. Tschuja in jugo Altaico (Bunge!). Habitus fere P. Bichardsoni. Calyx quam in cæteris profundius fissus. Ovarium non rite examinavi. Verisimiliter P. cœrulei var. (v. s.)
- 5. P. MEXICANUM (Hortul.! Cervant. in Lag. gen. et sp. nov. p. 10?), viscoso-pubescens caule laxe ramoso folioso foliorum segmentis ovatis oblongisve, floribus paucis corymbosis calycis semi-5-fidi laciniis oblongis obtusiusculis, corollis subrotato-campanulatis, calyce vix duplo longioribus ovarii loculis 8-10-ovulatis. In Mexico? Planta in hortis botanicis sæpe culta habitu ad P. pulcherrimum accedit. Ovarium et semina P. ccerulei. (v. s. c.)
- P. CAPITATUM (Eschsch. in mem. Acad. petrop. 1826?), glabrum v. superne viscoso-pubescens, caule humili paucifoliato, foliorum segmentis ovato-rotun-

datis oblongisve, floribus paucis corymbosis v. subcapitatis, calycis semi-5-fidi laciniis oblongis obtusiusculis, corollis subrotato-campanulatis calyce subtriplo longioribus, ovarii loculis 3-4-ovulatis. In Americæ et Asiæ arcticis. P. Richardsoni Hook.! bot. mag. t. 2811. P. cæruleum var. Lindl. bot. reg. t. 1303. A P. pulcherrimo nonnisi floribus duplo majoribus differt. (v. s.)

- 7. P. PULCHERRIMUM (Hook.! bot. mag. t. 2979), glabrum v. superne viscose pubescens, caule humili laxo paucifoliato, foliorum segmentis ovato-rotundatis oblongisve, floribus laxe corymbosis, calycis semi-5-fidi laciniis oblongis obtuşiusculis, corollis subrotato-campanulatis calyce vix duplo longioribus, ovarii loculis 3-4-ovulatis. In Americæ boreali-occident, jugo Rocky Mountains et secus flum. Columbia (Douglas! Drummond!). P. humile Lindl. bot reg. t. 1304, an Willd? Caules semi-pedales ad pedales. Foliorum segmenta multo breviora quam in P. cœruleo, flores minores, et semper distinguitur ovulis in quoque loculo 3 v. 4 tantum, seminibus in loculis subsolitariis. (v. s.)
- 8. P. MICRANTHUM, glabrum v. superne viscoso-pubescens, caule humili, foliorum segmentis ovato- v. oblongo-lanceolatis, floribus paucis longe pedunculatis,
  calycis laxi semi-5-fidi laciniis oblongis, corollà subrotato-campanulatà calyce
  breviore, ovarii loculis 2-3-ovulatis. Ad flum. Columbia in Americà borealioccid. (Douglas!). Habitus fere Ellisiæ, caterum P. pulcherrimo affine, at
  calycis formà et corollis parvis distinctum videtur. (v. s.)

## Species dubiæ.

- P. ACUTIFLORUM (Willd. ex Schult. syst. 4. p. 792), foliis pinnatis, petalis acutis margine subciliatis. 21 in America borealis plaga occidentali (Pallas).
- P. HUMILE (Willd. ex Schult. l. c.), foliis pinnatis, petalis obtusis, staminibus sagittatis. 4 in Sibiriæ orientalis maritimis arenosis (Pallas). P. boreale Adamex Steud.

## Species exclusæ.

- P. ACHILLEFOLIUM Roem. et Schult. = Eutoca Mexicana?
- P. BURSIFOLIUM Willd. = Eutoca bursifolia.
- P. CAMPANULODES Thunb. = Retsia ex Spreng.
- P. CILIATUM Willd. = Phacelia fimbriata.
- P. DUBIUM Linn. = Eutoca parviflora.
- P. MURICATUM Schranck. = Hydrophyllaces?
- P. NYCTELEA Linn. = Ellisia Nyctelæa.
- P. OBSCURUM Blanco. = Omnino dubium; certe non Polemoniaces.
- P. PIMPINELLOIDES Roem. et Schult. = Eutoca Mexicana?
- P. ROELLOIDES Thunb. = Retzia ex Spreng.
- P. RUBRUM Linn. = Gilia coronopifolia.
- VI. LOESELIA Linn, gen. n. 167. Gærtn. 1. p. 295. t. 62. f. 3. Holtzia Justigen. p. 136. Endl. gen. n. 3823.

Calyx prismatico-tubulosus, 5-fidus. Corolla infundibuliformis, limbi laciniis oblongis cuneatisve subbilabiatim dispositis. Stamina exserta. Orula in loculis ovarii pauca. Semina ovoidea, anguste membranaceo-alata. Suffrutices rigidi v. herbæ. Folia alterna, integra, sæpius argute dentata. Flores axillares, ad apices ramorum sæpe congesti. Bracteæ sub calvee plures, exterioribus minoribus. Species omnes mexicanæ.

1. L. COCCINEA (G. Don gen. syst. 4. p. 249), glanduloso-pubescens, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis argute serratis basi cuneatis, bracteis linearilanceolatis margine diaphanis vix serratis calycibusque extus glanduloso-pubescentibus, corollæ tubo longe exserto. — In imp. Mexicani regione frigida

- communis (Galeotti n. 1443! Linden n. 299! etc.). Hoitzia ecceines. Cav. ic. 4. p. 44. t. 365. H. mexicana Lam. dict. 3. p. 134. Cantua Hoitzia Willd. spec. 1. p. 878. Cantua coccinea Poir. dict. suppl. 2. p. 80. Folia floralia et bracteze subpungentia. Corolla pollicaria, coccinea, lobis vix insequalibus, superioribus profundius fissis. Ovarii loculi 4-6-ovulati. (v.s.)
- 2. L. GLANDULOSA (G. Don l. c. p. 248), glanduloso-pubescens, foliis breviter petiolatis ex ovato lanceolatis serraturis mucronatis muticisve basi cuneatis, bracteis lanceolato-linearibus cuneatisve plerisque ciliato-serratis uninerviis exterioribus opacis glanduloso-pilosis, interioribus calycibusque scariosis, corollæ tubo incluso. \$\mu\$ 3 in Mexici regione calidiore et Guatimal\$ (Galeotti n. 2978 et 7052, Linden n. 621, etc.). Hoitzia glandulosa Cav. ic. rar. 4. t. 367. Cantus glandulosa Poir. dict. suppl. 2. p. 80. Hoitzia Cervantesii Humb. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 164. H. conglomerata Humb. B. et Kunth l. c. p. 165. H. spicata Willd. in Roem. et Schult. syst. 4. p. 370. H. capitata Willd. l. c. H. elata Hook. et Arn. bot. Beech. p. 441. H. nepetæfolia Cham. et Schl. Linnæa 6. p. 385. L. Cervantesii, conglomerata et nepetæfolia G. Don gard. syst. 4. p. 348. Herba v. suffrutex rigidula ramosissima. Variat ramulis floriferis elongatis laxifloris v. brevissimis, floribus congestis, foliis et præsertim bracteis latioribus angustioribusque. Cor. cæruleoviolaceæ semipollicaris v. paulo longior, laciniis superioribus profunde fissis. Ovaril loculi 2-ovulati. (v. s.)
- 3. I. CCERULEA (G. Don l. c. p. 248), piloso-hirta, foliis sessilibus lanceolatis muoronato-serratis basi subcordatis, bracteis cuneato-oblongis interioribus subcovatis aristato-serratis scariceis venis reticulatis coloratis, calycibus scariceis laciniis integris, corolles tubo incluso. (j. in Mexico (Galectti 638 l etc.). Hoitzia corulea Cav. ic. rar. 4. p. 45. t. 366. Cantua corulea Poir. dict. suppl. 2. p. 80. Rami virgati rigidi, ramulis floriferis brevibus paucilloris numerosis. Bractese 3-4 lin. longse, eleganter reticulatse. Cor. corulea, bracteas paulo excedens. Ovarii loculi 2-ovulati. (v. s.)
- 4. L. RUPESTRIS, piloso-hispida, foliis breviter petiolatis ovatis oblongisve aristato-dentatis basi cuneatis, floralibus bracteisque sessilibus ovato-oblongis serraturis paucis aristatis glanduloso-pubescentibus reticulatis interioribus basi scariosis, calycibus scariosis laciniis ciliato-serratis glandulosis, corollæ tubo incluso. (1) in rupibus provinciæ Mexicanæ Oaxaca (Galectti n. 1448!). Herba laxa follis ramisque sæpe suboppositis. Bracteæ magis aristatæ quam in L. cœruleå, et sæpius latiores. Ovaril loc. 2-3-ovulati. Corolla ex Galectti lilacina. (v. s.)
- 5. L. CILIATA (Linn. spec. p. 875), foliis petiolatis ovatis duplicato-serratis, floribus ad apices ramorum congestis foliis floralibus bractelsque glabris exterioribus cordatis sessilibus interioribus ovatis dentato-aristatis basi v. omnino scariosis reticulatis, corollæ tubo subexserto. ()? in regni Mexicani prov. Verse Crucis (Houston!). Lam. illustr. t. 527. Holtzia L. Spreng. syst. 1. p. 626. H. aristata Humb. B. et Kunth nov. gen. et sp. 3. p. 164. L. aristata G. Don gard. syst. 4. p. 248. (v. s.)
- 6. L. INVOLUCRATA (G. Don! gard. syst. 4. p. 248), glaberrima v. pube brevi scabra, foliis breviter petiolatis ovatis duplicato-serratis acutatis basi cuneatis, floralibus profunde cordato-amplexicaulibus supremis lato-ovatis basi scariosis capitulum densum involucrantibus, bracteis paucis angustis uninerviis calycibusque scariosis, corollæ tubo tenui subexserto. (I) in imp. Mexicano (Moçino et Sessé), prope Realejo et Acapulco (Sinclair!). Hoitzia lupulina Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 441. Horba pedalis ad sesquipedalis, paniculata. Folia inf. opposita, sup. alterna, floralia infima remota fere orbiculato-reniformia sterilia, superiora imbricata, omnia aristato-ciliata. Flores ad axillas foliorum floralium subsessiles, ext. 2-5-bracteati, supremi sæpe ebracteati. Cor. occrubea. laciniis longis angustis. Ovarii loculi 2-ovulati. Forte cam L. ciliată jungenda. Specimina Sesseana fere media sunt inter Sinclairiana et Housteniana. (v. s.)

7. L. AMPLECTENS, glabţa v. pube brevi scabra, foliis subsessilibus lanceolato-ovatis argute duplicato-serratis basi rotundatis cordatisve supremis floralibusque ext. profunde cordato-amplexicaulibus, int. cordato-ovatis capitulum densum involucrantibus, bracteis angustis calycibusque scariosis longe aristatis, corollæ tubo vix exserto. (1) inter San Blas et Tepic (Sinclair!). Hoitzia amplectens Hook. et Arn.! bot. Beech. p. 441. — Affinis præcedenti. Folia pleraque opposita, floralia exteriora interioribus vix minora.

## Species exclusæ.

HOITZEA LINEARIS Cav. = Collomia linearis.

HOITZIA SQUARROSA Eschsch. = Navarretia squarrosa.

VII. CALDASIA Willd. hort. berol. 1. 71. Endl. gen. n. 3818. — Bonplandia Cav. ann. cienc. nat. p. 131.

Calyx prismatico-tubulosus, 5-dentatus, fructifer auctus. Corolla subinfundibuliformis, limbi laciniis cuneatis subbilabiatim dispositis. Stamina exserta. Ovarii loculi uniovulati. Semina ovoideo-oblonga.

- C. HETEROPHYLLA (Willd. l. c. t. 71), in Mexico. Ker bot. reg. t. 92. Bon-plandia geminiflora Cav. l. c. 2. p. 131. t. 10. ic. pl. 6. t. 21. t. 532. Herba v. suffrutex ramosissima glanduloso-pilosa. Folia alterna, ovato-oblonga v. lanceolata, acuminata, integerrima serrata v. subpinnatifida, floralia suboppo sita, axillà alterà nudà alterà biflorà. Pedicelli erecti, ebracteati, unifori, flore cernuo v. declinato. Calyx subcoloratus, glanduloso-pilosus, fructifer semi-pollicaris. Cor. calyce duplo longior, e roseo violacea. (v. s.)
  - β. foliis lyrato-pinnatifidis. In præruptis pr. Guadalaxara (Galeotti n. 940!). An sp. propria ? (v. s.)
- VIII. CANTUA Juss. gen. p. 136. Ann. mus. 3. p. 117 excl. sp. D. Don in Edinbphil. journ. 7. p. 269. Endl. gen. n. 3824. Periphragmos Ruiz et Pargen. fl. per. p. 26.

Calyx urceolato- v. tubuloso-campanulatus 5-dentatus v. 3-5-fidus. Cor. tubulosa, limbi subpatentis laciniis subæqualibus obovatis. Stamina prope basim tubi inserta, e tubo exserta. Discus brevis carnosus. Ovarii loculi multiovulati. Capsula coriacea, trivalvis. Semina biseriatim adscendentia imbricata compressa in alam expansa. — Frutices v. arbores peruvianæ. Folia alterna, crassiuscula, integerrima v. sinuato-dentata. Flores speciosi ad apices ramorum thyrsoideo-corymbosi, rarius in axillis superioribus subsolitarii. Genus distinctissimum, capsula et seminibus Cobeæ affine, habitu et inflorescentia Polemoniaceis proprie dictis similius.

- 1. C. QUERCIFOLIA (Juss. ann. mus. 3. p. 118), ramulis glutinoso-pilosis, foliis ovatis oblongisve grosse crenato-subpinnatifidis supra glabriusculis subtus hirtellis utrinque glutinosis, corymbis densis, calyce. 5-fido, floribus erectis, staminibus longiuscule exsertis. 3 in Andibus Quitensibus (Humb. et Bonpl., prope Loxa (Pavon! Hartweg!) Chachapayos (Mathews n. 1500! et 3047!). Arbor biorgyalis ex Bonpl., suffrutex ex Mathews. Folia 2:-3-pollicarissessiliav. petiolata, basi cuneata v. subcordata. Calyx tubuloso-campanulatus corollà dimidio brevior. Cor. tenuior quam in cæteris speciebus, limbo magis patente fere hypocraterimorpha. (v. s.)
- 2. C. PYRIFOLIA (Juss. ann. mus. 3. p. 117. t. 7), foliis fasciculatis oblongis aut obovatis acutis aut obtusis basi subcuneatis integerrimis glaberrimis v. subtus cauleque tomentellis, corymbis ramosis laxiusculis, floribus erectis incurvis, calyce 3-5-fido, staminibus corollà duplo longioribus. 5 in Peruviæ versuris (Jussieu) prope Loxa (Humb. et Bonpl.) Chachapayos (Mathews n. 3046!) Huanuco (Mathews n. 819!). Lam. illustr. t. 106. f. 1. C. Peruviana Gm.

- syst. 1. p. 347. C. Loxensis Willd. in Schult. syst. 4. p. 369. Periphragmos flexuosus Ruiz et Pav.! fl. per. 2. p. 17. t. 131. Cantua flexuosa Pers. syn. 1. p. 187. Arbuscula orgyalis. Fol. sesquipollicaria, coriacea, demum nitidula. Calyx urceolatus dentibus in lacinias 2-3 coalitis. Corolla subsesquipollicaria, in specim. Pavonianis et Mathewsianis ex Huanuco glabra parum curvata laciniis emarginatis, in specim. Mathewsianis ex Chachapayos iconi Jussiseanse similioribus cor. magis curvata superne amplior laciniis latioribus retusis et tota planta tomentella. (v. s.)
- 3. C. THEÆFOLIA (D. Don in Edinb. phil. journ. 7. ann. 1823), foliis ovato-lanceolatis obtuse acuminatis serratis, corymbis tenuifloris, pedunculis glabris, staminibus corollà curvatà brevioribus. 5 in Peruvià. Frutex facie C. pyrifoliæ. Corollæ duplo majores.
- 4. C. BUXIFOLIA (Lam. dict. 1. p. 603. illustr. t. 106. f. 2), foliis subfasciculatis ollongis aut obovatis acutis v. obtusis basi cuneatis integerrimis v. incisopaucidentatis glabris v. pubescentibus corymbis laxis, calyee tubuloso pubescente 5-dentato corollà subtriplo breviore, staminibus vix exsertis. 5 in Andibus Peruviæ prope Huamantanga (Cavanilles! Mathews n. 484! 485! Pavon! etc.), Juss. ann. mus. 3. p. 118. t. 8. C. tomentosa Cav.! ic. 4. p. 43. t. 364. Periphragmos dependens Ruiz et Pav.! fl. per. 2. p. 18. t. 133. Cantua dependens Pers. syn. 1. p. 187. Frutex pulcherrimus. Folia ramorum floralium semipollicaria pleraque v. omnia integerrima, ramorum sterilium majora sæpe grosse dentata lobata. Corolla 2; pollicaris ample tubulosa. (v. s.)
- 5. C. OVATA (Cav.! ic. rar. 4. p. 43. t. 363), glabra, foliis ovato-oblongis acuminatis integerrimis paucidentatisque, floribus laxe subcorymbosis v. in axillis superioribus solitariis, calyoe tubuloso 5-dentato corollà triplo breviore, corollæ limbi laciniis obcordatis. 5 in Peruvià. Periphragmos uniflorus Ruiz et Pav. fl. per. et chil. 2. p. 18. Cantua uniflora Pers. syn. 1. p. 187. Frutex orgyalis C. buxifoliæ affinis. Flores magni pedunculati. (v. s.)

#### Species non satis nota.

6. C.? CORDATA (Juss. ann. mus. 3. p. 119), ramulis oppositis sarmentosis, foliis in ramulis pubescentibus suboppositis cordatis pubescentibus floribus axillaribus solitariis pedunculatis, corolla tubulosa calveem brevem quinquefidum pubescentem superante, limbo quinquelobo, antheris exsertis. — In Peruvia.

#### Species exclusa.

- C. AGGREGATA Pursh. = Gilia aggregata.
- C. BREVIFLORA Juss. = Gilia laciniata.
- C. COCCINEA Poir. = Lœselia coccinea.
- C. CORRULEA Poir. = Losselia coerulea.
- C. CORONOPIPOLIA Willd. = Gilia coronopifolia.
- C. ELEGANS Poir. = Gilia coronopifolia.
- C. FASCICULATA Willd. = Fouquiera spinosa.
- C. FLORIDANA Nutt. = Gilia Floridana.
- C. FCETIDA Pers. = Vestia lycioides.
- C. GLANDULOSA Poir. = Læselia glandulosa.
- C. GLOMERIFLORA Juss. = Gilia glomeriflora.
- C. HOITZIA Willd. = Lœselia coccinea.
- C. LACINIATA Poir. = Gilia laciniata.
- C. LIGUSTRIFOLIA Juss. = Vestia lycioides.
- C. LONGIFLORA Torr. = Gilia longiflora.
- C. MEGAPOTAMICA Spr. = Ex ordine excludenda.
- C. PARVIFLORA Pursh. = Gilia inconspicua.

- C. PINNATIFIDA Lam. = Gilia pinnatifida.
- C. PUNGENS Torr. = Gilia pungens.
- C. THYRSOIDES Juss. = Gilia coronopifolia.
- C. TUBBROSA Schult. = Ipomœa muricata.

IX. COBÆA Cav. ic. pl. 1. p. 15. Endl. gen. n. 3825.

Calyx late campanulatus, foliaceus, 5-fidus, sepalorum marginibus extrorsum induplicatim connatis 5-alatus. Cor. campanulata, tubo brevissimo, fauce amplà elongatà, limbi patentis laciniis latis. Stamina decinata, exserta, filamentis basi villoso-appendiculatis. Discus maximus carnosus 5-lobus. Ovarii loculi multiovulati. Capsula coriacea trivalvis. Semina biseriatim adscendentia, imbricata, compressa, in alam expansa. — Frutices mexicani, scandentes, elati, glabri, glaucescentes. Folia alterna, pinnatisecta, apice in cirrhum desinentia, segmentis distantibus 2-3-jugis petiolulatis latis, jugi infimi difformibus stipulas mentientibus. Pedunculi axillares, uniflori, prope basim sæpe bracteas 4-3 foliaceas gerentes, apice ebracteati. Flores magni speciosi. Gynecium interdum in C. scandente cultà abnorme pentamerum occurrit, in speciminibus silvestribus semper trimerum vidi. Genus habitu et inflorescentià a cæteris Polemoniaceis longe differt, characteres vero, e floribus et fructu sumpti, iis Cantuz simillimi sunt.

- 1. C. SCANDENS (Cav. ic. pl. 1. p. 15. t. 16, 17), foliorum segmentis ovatis superioribus basi inequaliter angustatis, jugi infimi basi dilatatis truncatis cordatisve, laciniis calycinis lato-ovatis mucronulatis, corollinis latissimis orbiculatis, staminibus breviter exsertis. in Mexico. Bot. mag. t. 851. Calyx 1; poll. glauco-viridis. Cor. 2;-poll. sordide purpurea. Tubus intus ad insertionem staminum pilosissimus, extus 5-foveolatus pilosulus. (v. v.)
- 2. C. MACROSTOMA (Pav. in Hook. bot. mag. t. 3780), foliorum segmentis obovato-oblongis basi inæqualiter truncatis cordatisve, jugi infimi parum dilatatis, laciniis calycinis lanceolatis acuminatis basi ciliatis, corollinis ovato-lanceolatis, staminibus longe exsertis. in civitate Guatimalâ (Skimmer! Hartweg n. 543!). C. lutea D. Don in Edinb. phil. journ. 1824. p. 112. Calyx fere ad basim fissus, laciniis 1 poll. longis 2 lin. latis. Pedunculi longissimi. Cor. 2-pollicaris, flavo-viridis. (v. s.)
- 3. C. STIPULARIS (Benth.! pl. Hartw. p. 45), foliorum segmentis superioribus anguste ovatis acuminatis basi oblique truncatis, jugi infimi reniformibus deorsum acuminatis, laciniis calycinis late cordato-lanceolatis acutissimis, staminibus vix exsertis. in Mexico prope San Cornelio (Hartweg n. 344!) Lindl. bot. reg. 1841. t. 25. Calyx fere 1; poll. Cor. flava 3 poll. longs. (v. s.)

Ordo CXXXVII. CONVOLVULACEÆ (1) Vent. tabl. 2. p. 394, DC, fl. fr. 3. p. 639. — Convolvuli Juss. gen. 132.

Calyx 5-sepalus, in Wilsonia gamosepalus 5-dentatus. Sepala persistentia equalia aut inequalia, unico, duplici aut etiam triplici ordine disposita, circa fructum sæpe aucta. Corolla gamopetala, hypogyna, regularia, tubulosa, campanulata, aut infundibuliformis, limbo nune 5-plicato nunc 5-loho, ante anthesin conterte estivato, alba, cerulea, lutea, sepius purpurea, Stamina 5, sepalis opposita, corollæ lobis alterna, hujus limbo plus minus alte inserta. Filamenta sæpe inæqualia basi dilatata quandoque villosa, nuda aut squamis munita, inclusa aut rarius exserta. Antheræ longæ, sæpius sagittatæ et hasi adnatæ, post anthesin sæpe tortiles, biloculares. Pollen granulosum sphæricum aut angulatum. Nectarium annulare circa quarium plerarumque specierum. Oyarium nunc unicum, simplex 2-4-loculare, rarius subuniloculare aut uniloculare, nunc duplex et quadruplex; in quoque loculo ovulum unicum aut duplex rectum. Stylus sepius unicus integer aut apice plus minus profunde bifidus, raro duplex. Stigma acutum, complanatum aut globosum, ad cujusque styli ramificationis terminum, ideirco in stylo unico bilobum. Fructus cansularis varie dehiscens aut sicco-baccatus indehiscens. 1-4-locularis, loculis 1-2-spermis; capsularum dehiscentia valvata. Semina sæpius hinc rotunda, hinc plana, basi ad centrum in angulo interno dissepimentorum inserta, glabra aut villosa. Testa sæpius dura nigra. Albumen mucllagineum. Cotyledones foliacem corrugatm, in Maripa grassm, rectm, in Cuscuta nullæ. Radicula incurva infera. — Herbæ, suffrutices, frutices, rarius arbores. Caules nunc recti nunc repentes, sæpius sinistrorsum volubiles, in Cuscutâ parasitici aphylli, Folia alterna simplicia integra aut lobata, sessilla aut petiolata, sæpe in eodem specimine varia, nempe ad basim aut ad apicem caulis, in ramulis floriferis aut in stolonibus sterilibus. Flores in pedunculis uni- aut multifloris axillaribus dispositi, cymas, racemos, umbellas, corymbos, capitula sæpe efformantes. Pedicelli in pedunculis articulati sæpe bibracteati. Bracteæ flori plus minus approximatæ, nune etiam florem involventes. Radix simplex aut tuberosa. Pubescentia caulis, follorum, pedunculorum, sepalorum, capsulæ, etiam seminum, rarius nulla, sæpe spectabilis et fulgens. — Perplurimæ hujus ordinis plantæ grnamenti causa in hortis cultæ; plures aliæ immerito neglectæ et quarum culturam

<sup>(1)</sup> Auctore Jac. Den. Choisy.

commendamus splendidam vegetationem præferunt. Nonnullæ radices tuberosas (Batatas edulis) possident et alimenti causâ coluntur. Plures in caule et in radice lactescentem et purgativum succum gerentes ad medicum usum adhibentur (Convolvulus Scammonia, Ipomœa purga, Batatas jalapa, etc., etc.) — Ordo quoad generum distinctionem et specierum synonymiam infelicissime intricatus; jam hujus difficultates enucleare conati sumus in nostrâ de Convolvulaceis orientalibus dissertatione (1), demum in 2ª et 3ª de eodem ordine dissertationibus (2); nunc, post novas disquisitiones, speciatim in brasilianis speciebus a cl. de Martius nobis humanissime communicatis, totius ordinis descriptionem adimus. Nec tamen desunt species quarum fructus adhuc nobis ignotus, aut rarius stigma, et idcirco genus incertum; non desunt que auctorum breviore descriptione, aut foliorum variationibus, dubiæ remanent. Lectorem assiduum ergo hortamur, etiam deprecamur, ne facile suarum Convolvulacearum recognoscendarum opus relinquat, inprimis ne facilius Gordianum nodum scindat novas creando species et nova proponendo nomina quæ synonymiam admodum obscuram obscuriorem præstarent; sin plantam suam inter Ipomæas reperiat, quærat inter Argyreias, quærat inter Jacquemontias; forsan felicion erit, et etiam nostrum errorem emendare poterit.

Affinis ordo præcipue Polemoniaceis et Borragineis; foliis et flore quoque ad Solanaceas accedit (3).

<sup>(1)</sup> Mém. Soc. phys. et hist: nat. de Genève, tom. VI, 1833. (2) Id. id. tom. VIII, 1838, et tom. IX, 1841.

<sup>(3)</sup> Lectores monere debemus : 1º. Nostrarum de Convolvulaceis dissertationum citationes paginis specialibus notari, non

Nostrarum de convolvulaceis dissertationum chanolice pagnile specialibus notali, acceptatis pagniles in Actis Societatis Genevensis;
 Nostras longitudinis foliorum determinationes semper referri ad limbum quem folium botanici nominant quum de hujus forma loquuntur; longitudinis petioli specialem mentiones.

nem semper fecimus;
3°. In descriptionibus nos semper quoque distinxisse pedunculum et pedicellum huicarticulatum; pedunculus indicatur a caule ad articulationem, pedicellus supra articula-

<sup>4°.</sup> Specimina tantum vocabulo comm. indicata sine herbarii mentione in clarissimi Candollii herbario videnda esse.

 $<sup>\</sup>mathbf{E}\mathbf{x}$  hoc ordine ejiciendi sunt quidam minores ordines, paucis characteribus affines, permultis ample distincti, nempe :

<sup>4</sup>º. HYDROLEACEÆ, ordo complectens genera Hydrolea, Nama, Sagonea, etc., apud Personatas et Polemoniaceas collocandus;

<sup>2</sup>º. Retziaces, ordo complecteus genera Retzia et Lonchostoma, ovario polyspermo at et præcedens distinctus;

<sup>3°.</sup> ERYCIBEE, ordo complectens genus Erycibe, Borragineis affinis; 4°. NOLANEE, ordo complectens genus Nolana et quædam alia, Borragineis et Solanaceis affinis

Ex ordine ejicienda sunt quoque :

Genus Diapensia, Ericaceis magis affine;
 Genera Ipomopsis et Navarretia, intra Polemoniaceas restaurata;
 Genera Menais et Cortesia, Borragineis, ut videtur, magis affinia. Vide ad calcem ordinis nonnulla genera aut ignota aut ordinis ignoti.

## CONSPECTUS TRIBUUM.

## Tribus I. Argyreieæ.

Embryo cotyledoneus. Carpella in ovarium unicum coalita. Pericarpium indehiscens coriaceum aut subbaccatum.

Tribus II. Convolvuleæ.

Embryo cotyledoneus. Carpella in ovarium unicum coalita. Pericarpium dehiscens capsulare.

Tribus III. Dichondrea.

Embryo cotyledoneus. Carpella distincta.

Tribus IV. Cuscuteæ.

Embryo acotyledoneus. Plantæ parasiticæ.

#### Tribus I. ARGYREIEÆ Chois. conv. or.

Embryo cotyledoneus. Carpella in ovarium unicum coalita. Pericarpium indehiscens, nunc coriaceum, nunc subbaccatum sæpe rubescens. Plantæ omnes e tropicis regionibus, quædam americanæ, pleræque asiaticæ, formis spectabiles, caulibus et foliis sæpius splendide villosis, corollisque speciosis.

- I. RIVEA Chois. conv. or. p. 25. Convolvuli, IpomϾ, Lettsomiæ sp. Auct.
- Sepala 5. Corolla speciosa tubulosa aut infundibuliformis. Stylus 4. Stigma capitatum aut lamelliforme bilobum. Ovarium 4-loculare, 4-ovulatum. Capsula baccata. Plantæ speciosissimæ volubiles suffruticosæ.
- 1. R. TILLEFOLIA (Chois.! conv. or. p. 25), caule crasso griseo-pubescente, foliis cordato-rotundatis nunc obtusis nunc acuminatis subtus pubescentibus petiolatis, pedunculis brevibus sæpius unifloris raro 2-4-floris, sepalis ovato-rotundatis obtusissimis 4-6 lineas longis post anthesin auctis, corollà inflato cylindricà, fructu specioso baccato. 5 in Indià orientali fere ubique, Polynesià (ins. Pisang et ins. Mariannis comm. a cl. Gaudich., ins. Philippiuis a cl. Perrott.), ins. Mauritii, ius. Madagascar comm. a cl. Bojer, Cap. B. Spei, ins. Caribæis (ins. Haiti ex Poiteau in h. Deless. et Richard in h. Surian, ins. St-Croix in h. Puerari), Peruvià (ex Dombey in h. Mus. reg. par.). Conv. tiliæfolius Desr.! enc. 3. p. 544. C. gangeticus Roxb.! fl. ind. 2. p. 46. Ip. tiliæfolia Ræm. et Sch. Ip. gangetica Sweet. Ip. benghalensis? Roth mss. ex Ræm. et Sch. Conv. melanostictes Schlecht. in Linn. 1831. p. 737. Ip. campanulata Arn. ex Steudel, non Lin. Ip. melanosticta Dom. Variat foliorum apice nunc obtuso nunc acuminato, numero florum, longitudine pedunculo rum, villositate plus minus densà, corollæ tubo plus minus coarctato. (v. s. comm. a perplurimis et speciatim ab hon. soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1340.)
- R. SUBINCANA, caule fruticoso ramoso apice ramulorum velutino, foliis
  ovato-cordatis sinu ohtusissimo aut subnudo apice acutiusculis 3-4 poll. longis
  2-3 latis superne viridibus adpresse pubescentibus subtus albo-tomentosis ru-

- gosis, petiolis 2-3 poll. longis tenuibus virescentibus, pedunculis crassis tomentosis 3-4-florie, floribus distantibus, pedicellis 4-6 lin. longis, sepalis ovatis obtusis 6 lin. longis extus albo-tomentosis intus nigrescentibus glabris, corollà tubuloso-campanulatà 3 poll. longà purpureà, limbo patulo, cet. ignotis. 5 in Brasilià. (v. s. in herb. Mart.)
- 3. R. Brasiliana (Mart.! obs. mss. n. 2478), caule fruticoso scandente glabro folioso in apice ramulorum subpubescente, foliis ovato-cordatis obtusis ut et auriculis, junioribus superne pubescentibus demum glabratis nigrescentibus, subtus albido-tomentosis 2-3 poll. longis latisque, sinu obtuso, petiolo tenui 12-15 lin. longo, pedunculis brevibus superioribus unifloris pubescentibus 4-5 lin. longis, pedicellis glabris nigris 4 lin. longis angulosis, sepalis ovatis glabris corollæ adpressis 4-5 lin. longis, exterioribus paulo longioribus, corolla tubuloso-campanulata purpurea 3 poll. longa glabra. 5 in silvis Catingas prov. Piauhiensis et prope Joazelro prov. Bahlensis in Brasilia. (v. s. in herb. cl. Mart.)
- 4. R. COBDATA, caule fruticoso tereti folioso apice ramulorum albido-lanato, foliis cordato-rotundatis aut vix acuminatis apice et auriculis obtusis, sinu integro, superne glabris viridibus subtus albido-lanatis 2-3 poll. longis latisque, petiolo tereti albido crasso 12-15 lin. longo, pedunculis in axillis foliorum superiorum folia subæquantibus albido-velutinis apice umbellatim brachiato-multifloris, sepalis ovatis obtusis exterioribus 3-4 lin. longis extus velutinis inter. paulo longioribus glabris corollæ adpressis, circa fructum marcescentibus, corollà tubulosa 2 poll. longa purpurea limbo patulo fulgente, caps. baocata glabra abortu 1-loculari, semine glabro. 5 in silvis Catingas ad fluv. St-Francisc. prope Salgado prov. Minas Geraes Brasiliæ. (v. s. in herb. Mart. ex ipso et ex ol. Pohl.)
- 5. R. HYPOGRATERIFORMIS (Chois.! conv. or. p. 26), caule pubescente, foliis cordato-rotundatis obtusis seepius subtus villoso-candicantibus petiolatis, pedunculis unifloris nunc axillaribus solitariis nunc in apice ramulorum subspicatim dispositis, sepalis ovatis obtusis inequalibus extus villosis exterioribus brevioribus, corollæ tubo angustissimo limbo hypocraterimorpho. 5 in Indis orientali (silvis et meridie Carnatic et Tanjore, Trincomala, Travancore, etc.). Conv. hypocrateriformis Desr.! enc. 3. p. 561. C. candicans Ræm. et Sch. syst. 4. p. 302. non Roth. Conv. hypoleucus R. S. ex Steudel. Lettsomia uniflora Roxb.! fl. ind. 2. p. 85. Argyreia uniflora Sweet. h. suburb. 2. ed. p. 289.
- 6. R. ORNATA (Chois.! conv. or. p. 27. t. 3), caule candicante, foliis orbiculatocordatis aut reniformibus supra glabris infra cinereo-tomentosis petiolatis, pedunculis elongatis spicato-paniculatis aut umbellatis, sepalis ovato-lanceolatis
  obtusiusculis 5-6 lin. longis coriaceis extus villosis, corollà tubulosà angustis
  slmå, bacca lævi. \$\frac{1}{2}\$ in India orientali (Coromandel, Nepalià, etc.). Conv. candicans Roth n. sp. p. 106. Rœm. et Sch. syst. 4. p. 273. 790. Lettsomis
  ornata Roxb.! in Wall. fi. ind. 2. p. 86. Argyreia ornata Sweet. (v. s. in Wall.
  pl. exs. n. 1369 et 2253.)
- 7. R. BONANOX (Chois.! conv. or. p. 27), foliis cordato-rotundis aut omnino rotundatis aliquando subtus præcipue villosis, pedunculis petiolo brevioribus vulgo trifloris, sepalis ovato-cordatis obtusis, corollà amplissimà (Wall.). 5 in Bengalià ad silvas Midnapore (Wall.). Lettsomia bonanox Roxb. in Wall.! fl. ind. 2. p. 84. Argyrela bonanox Sweet. Species incerta. (v. s.)

#### Species quoad genus incertre.

8. R.? OBTECTA (Chois.! conv. or. p. 26), caule albido in ramulis tomentoscatrigoso, foliis lancsolatis acuminatis superne glabris subtus sericeis basi acutis breviter petiolatis 2-4 pollices longis, pedunculis petiolos paulo superantibus multifloris, sepalis ovatis obtusis extus tomentosis 3 lineas longis exterioribus paulo majoribus, corollà speciosà campanulatà extus hirsutà. 5 in Indià or. prope Tavoy et Amherst. Conv. obtectus Wall.! mss. Fructus recognoscendus;

si baccatus, novum constituendum genus a Riveâ corollæ formå distinguendum; si capsularis, species generi Batatas adscribenda. (v. s. comm. ab hon. coc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1416.)

9. R.? Argyreia (Mart.! herb. mss.), caule tereti recto simplici 3-4 ped. alto basi denudato pubescente apice argenteo-scriceo foliosissimo, foliis sessilibus lanceolato-ellipticis apice obtusiusculis basi attenuatis atrinque subtas preceipue argenteo-scriceis l-l; poll. longis, inferioribus breviribus, omnibus subtus nervosis, floribus apice spicam densam 2 poll. longam foliis foralibus intermixtam efformantibus, quoque flore sessili aut vix pedunculo 1-2 lia. longo munito, sepalis ovato-ellipticis obtusis 3 lin. longis sequalibus extus albotomentosis intus glabris, corollà campanulatà 1; poll. longà, stigm. 2 capitatis.  $\mathcal{U}$  in Brasilià. Ad genus Argyreiam species forsan referenda, corollæ formà a Riveà distans. (v. s. in k. Mart. ex Pohl.)

## Species excludenda.

R. CUNEATA Wight litt. in Hook. journ. bot. 3. p. 199. — Argyrela cuneata. Huic cl. Wight tribuit ovarium 4-loculare quod non adhuc recognoscere potul.

#### II. MARIPA Aubl. guyan. 1. p. 230.

- 1. M. SCANDENS (Aubl. guyan. 1. p. 230. t. 91), caule glabro fruticoso, foliis ovato-lanceolatis autovato-rotundatis cordatis lavibus 2-6 pollices longis breviter petiolatis, pedunculis crassis tomentosis ramosis folio brevioribus longam terminalem paniculam efformantibus, sepalis coriaceis ovato-rotundatis obtisis-simis 2-3 lineas longis tomentoso-ferrugineis, corollà tubulosà calycem 3º superante, tubo coarctato supra ovarium dilatato, limbo 5-lobo extus ferrugineo, fructu ovato-conico abortu 1-loculari, 1-spermo (cotyled. crassis ovatis?). 7 in desertis Sinamari. Ehretia cirrhosa Lam. dict. 1. p. 527. Ehretis scandens Poir, suppl. 3. p. 590. (v. s.
- 2. M. ERECTA (Mey. prim. esseq. p. 115), trunco arboreo erecto, rainia non scandentibus, paniculis strictis, corolle limbo erecto, stylo incluso (Mey.). 5 in Guyana ad ripas fluminis Iterbischikreck.
- 3. M. GLABRA, caule erecto glabro, foliis ovato-ellipticis non cordatis glabris 2-3 pollices longis apice acuminatis subtus pallidioribus breviter petiolatis, pedunculis 2-4-floris semipollicaribus paniculam terminalem efformantibus, sepalis ovato-rotundatis coriaceis 2 lineas longis glabris exterioribus nigrescentibus, corollà, brevi tubulosà apice 5-fidà laciniis acutis extus lanuginosà. 5 prope Cayennam. (v. s.)
- 4. M. SPECTABILIS, caule lignoso scandente glabro ramoso vix apice ramulofum ferrugineo, foliis coriaceis elliptico-lanceolatis basi vix cordatis acuminatis superne lucidis glabris subtus rufo-sericeis venosis 3-6 poll. longis 1-3 latis, petiolis vix pollicaribus crassis sulcatis glabris, floribus in spicis terminalibus 3-6 poll. longis numerosissimis fusciculatis, ped. communi crasso brevi, pedicellis subpollicaribus tomentoso-rufescentibus, sepalis coriaceis obtubissimis exter. ferrugineis 2 lin. longis latisque, cor. semipollicari tubulosa basi coarctata extus villosa, fructu nigro conico 3 lin. alto 4-valvi 2-loculati, seminibus angulosis nigris glabris. 5 in silvis ad Para et prope S. Maria de Belem prov. Paraensis et in campis ad Rio Negro prov. R. N. Brasiliæ rep. Mart.! (v. s. in h. Mart.)

#### III. LEGENDREA Webb hist. nat. canar. p. 26.

Sepala 5, exteriora breviora. Stamina 5 exserta. Ovarium 2-loculare loculis 2-ovulatis. Stylus indivisus longe exsertus. Stigma capitato-bilobum. Caps. 2-locularis coriacea evalvis indehiscens.

Novæ suæ tribui (Maripeæ, Webb) adjungit hoc genus clar. auctor.

L. MOLLISSIMA (Webb l. c. t. 137), caule lignoso volubili, foliis ovatocordatis supra puberulis subtus mollissime sericeo-tomentosis, floribus cymosis,
cymulis axillaribus ad apicem foliorum sæpe spicatis, calyce demum scarioso,
fructu oblongo glaberrimo, seminibus pilosis. — Hab. Canariam ubi eam rept.
cl. Despréaux. — Plantam iconemque nondum vidi.

#### IV. MARCELLIA Mart. mss. (1).

- Sepala 5. Corolla tubulosa cylindracea. Genitalia exserta. Stigma 4 capitato-papillosum. Fructus coriaceus 2-locularis 4-spermus. Suffrutex brasiliensis. A Maripa genit. exsertis, ab Argyreia corollæ forma discrepat. Nomen generis in herb. cl. Martii propositum.
- M. VILLOSA, caule fruticoso scandente in apice ramulorum pubescente, folis ovato-cordatis aut orbiculatis obtusis viridibus margine integris aut subsinuatis utrinque pubescentibus superne molliter pubescentibus subtus rugosis albidolanatis 2-3 poll. longis latisque, petiolis plus quam pollicaribus virescenti-pubescentibus, pedunculis axillaribus folia superantibus, junioribus tomentosis 3 poll. longis apice umbellatim multifloris, demum accresc. 1½ ped. longis orassissimis brachiatim contortis cymam speciosam efformantibus, bracteis ovatis deciduis tomentosis 6 lin. longis, sepalis ovato-orbiculatis obtusis extus albo-tomentosis 3 lin. longis sequalibus, cor. cylindrica ochroleucâ 1½ poll. longâ extus villosâ, antheris longissimis, fructu ovato-cylindrico, seminibus nigris villosis. 5 in sepibus inter Capoculo et Serrinha prov. Piauhiensis Brasiliæ rep. Mart.! (v. s. in h. Mart. n. 2437.)
- V. ARGYREIA Lour. coch. 166. Chois. conv. or. p. 29. Lettsomia Roxb. et Wall. non Ruiz et Pav. (2). — Convolvuli et Ipomœs sp. Auct.
- Sepala 5. Corolla campanulata. Stylus 4. Stigma capitatum bilobum. Ovarium 2-loculare 4-spermum. Fructus baccatus, sepalis sæpe intus rubescentibus et induratis cinctus. Herbæ aut suffrutices indicæ aut chinenses (except. A.? abyssinicâ) vegetationis aspectu spectabiles, plerumque argenteæ, sericeæ aut tomentosæ.
- § 1. Corollà apice 5-plicatà subintegrà, staminibus inclusis. SA-MUDRA Endl. gen. pl. p. 655. — Ptyxanthus Don gen. syst.
- 1. A. SPECIOSA (Sweet h. suburb. 2 ed. p. 289), caule tomentoso, foliis cordatis acutis amplis superne glabris aut raro villosis subtus crasse nervosis serice-argenteis, pedunculis petiolos æquantibus umbellato-capitatis, bracteis acutis inæqualibus ovato-ellipticis intus glabris, sepalis ovatis obtusissimis tomentosis 2-3 lineas longis, corollâ fere bipollicari inflato-cylindricâ. 5 in Indiâ orientali, ins. Javâ, ins. Mauritii. Conv. nervosus Burm.! ind. 48.t. 20. f. 1. Conv. speciosus Linn. suppl. 137 excl. patr. Smith ic. pict. 17. Ipomœa speciosa Persench. bot. mag. 2446. Lettsomia nervosa Roxb.! et Wall. Samudra-stogam Rheed. mal. XI. p. 125. t. 61.
- 2. A. BRACTEATA (Chois.! conv. or. p. 30), hirsuto-sericea, foliis oblongo-ro-

MARCELIA Cass. est Anthemidis species.
 LETTSOMIA R. et Pav. pertinet ad Ternstræmiaceas.

tundatis apice acutis superne glabris infra sericeo-rufescentibus, peduneulis petiolos paulo superantibus cymoso-multifloris folio multo brevioribus, bracteis lanceolatis 6-9 lineas longis cymam ambientibus extus subvillosis, sepalis ovato-lanceolatis aut ellipticis acutiusculis 3 lineas longis extus medio villosis adpressis margine membranaceis, corollà campanulatà extus hirsutà. 5 in Indià orientali, frequens circa Madras et in medicinà utilis ex Hook. bot. comp. p. 38. t. 3. (v. s. comm. a soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1419. A. in h. calcut. cultam?)

- 3. A. LESCHENAULTII (Chois.! conv. or. p. 31), cinereo-sericea, foliis ovato-ellipticis acutiusculis superne strigoso-hirsutis viridibus infra cinereo-tomentosis, pedunculis folia non sequantibus cymoso-multifloris, bracteis ovatis aut linearibus 3-6 lineas longis acutis extus hirsutis cum floribus intermixtis, sepalis ovatis obtusiusculis glabris aut extus raro subhirsutis margine scariosis 2½ lineas longis, corollà extus hirsutà. ½ in Indià orientali (Mysore, mont. Nilgherry). Conv. Choisyanus Wall.! mss. Arg. Courtallensis Wight! herb. mss. n. 2405. Variat sepalis plus minus villosis. (v. s. comm. a cl. Leschenault et soc. Ind. or. in Wall.! pl. exs. n. 2259. l. et in h. Wight.)
- 4. A. POMACEA (Chois.! conv. or. p. 31), cinereo-tomentosa, foliis ovato-ellipticis obtusis utrinque subtus præcipue cinereo-velutinis margine quandoque undulatis, pedunculis petiolos paulo superantibus cymos-multifloris, bracteis lineari-lanceolatis aliquando subcuneatis cuique flori adpressis, sepalis ovato-lanceolatis obtusis villosulis 3 lineas longis adpressis, corollà tubuloso-campanulatà speciosà. 5 in Mysore (Dendigul inter rupes fere 3000 ped. supra mare). Lettsomia pomacea Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 83. Ip. zevlanica Gærtn. carp. 2. p. 482. t. 178. f. 1. Conv. Rottleri? Spr. syst. 4. p. 61. Variat foliis acutis et dense sericeis. (v. s. comm. a soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1419. B. C. D. et 2259. 2.)
- 5. A. Nellygherya (Chois.! conv. or. p. 32), hirsuto-rufescens, foliis cordato-orbiculatis aut oblongo-acuminatis sinuatis utrinque strigoso-hirsutis superne scabris viridioribus, pedunculis petiolos superantibus umbellatim multifloris, bracteis ovatis aut linearibus 6-12 lineas longis extus villosis cum floribus intermixtis, sepalis ovato-ellipticis obtusis 4-5 lineas longis margine membranaceis extus hirsutis, corollà speciosà. 5 in montibus Nellyghery rep. Leschenault! (v. s. in her b. Mus. par.)
- 6. A. POPULIFOLIA (Chois.! conv. or. p. 32), glabra, foliis cordato-orbiculatis breviter acuminatis, pedunculis folia sæpius superantibus cymoso-dichotomis, floribus laxis, bracteis lineari-lanceolatis 5-7 lineas longis numerosis glabris, sepalis minimis ovato-rotundatis obtusissimis villosis, corollà tubo basi coarctato speciosa. 5 in India orientali (Goalpara, Colombo). Ip. Kleiniana? Rœm. et Sch. syst. 4. p. 789. Ip. bracteata? Willd. mss. (\*. s. comm. a soc. Ind. or. in Wall.! pl. exsicc. n. 1414. 3.)
- 7. A. SPLENDENS (Sweet h. suburb. 2. ed. p. 289), caule glabriusculo aut incano, foliis ovato-oblongis aut ovato-ellipticis integris aut pandurato-sinuatis quandoque subtrilobis superne lævibus subtus argenteo-sericeis, pedunculis petiolos superantibus spicatim aut corymbose multifloris, bracteis nullis, sepalis ovatis obtusis incano-tomentosis. 5 in Indiâ orientali. Conv. splendens Horn. h. hafn. supp. add. p. 123. Lettsomia splendens. Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 75. Ip. splendens bot. mag. n. 2628. Wall. pl. exs. n. 1361. (v. s. et v. cult.)
- 8. A. FULGENS (Chois.! conv. or. p. 33), tomentosa, foliis lanceolatis longe acuminatis supra glabris nigrescentibus subtus argenteo-tomentosis, pedunculis petiolos non æquantibus brachistim et laxe multifloris, bracteis subnullis, sepalis ovatis obtusissimis villosis æqualibus minimis exterioribus albo-villosis. 5 in Indiä apud Quilon (Wallich). Conv. fulgens Wall.! pl. exs. n. 1394. (v. s. ex Wallich.)

- 9. A. PALLIDA (Chois.! conv. or. p. 34), glabriuscula, folfis ovato-oblongis apice acutis muoronatis superne glabris aubtus cinereo-pubescentibus, pedunculis brevissimis petiolos non equantibus 3-4-floris, sepalis ovato-orbivalatis obtusissimis villosis 2 lineas longis, corollà tubuloca vix 8 lineas longa. 5 in Indià orientali rep. Wallioh inter Yandaboo et Paghamew, in vià ad Petiwell-Wells. Conv. pallidus Wall.! pl. exs. n. 1418. (v. s. comm. ab hon. soc. Ind. or. ex Wallioh.)
- 10. A. CUNEATA 'bot. reg. 661'), glabriuscula, foliis obovato-cuneatis emarginatis superne glabris infra brevibus confertis pilis munitis vix petiolatis, pedunculis folio brevioribus 3-6-floris, bracteis linearibus acutissimis minutis, sepalis ovatis obtusis sequalibus villosis 1-2 lineas longis, corollà tabulos policari. 5 in Indià orientali (Mysore, Patras, etc.). Conv. cuneatus Willd. sp. 1. p. 873. Lettsomis cuneata Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 81. Ip. atrosangunea Hook. bot. mag. 2170. Wall. pl. exs. n. 1366. Huic speciei el. Wight ovar. 4-loculare tribuit. Vid. ad calcem gen. Rices. (v. s. et cult.)
- 11. A. BLLIPTICA (Chois.! conv. or. p. 35), glabriuscula aut pubescens, foliis ovato- aut obovato-ellipticis sæpius villosis subtus nervos ad apicem convergetes referentibus, pedunoulis petiolos quandoque folia superantibus apice lats corymboso-paniculatis, bracteis minimis linearibus caducis acutis villosis, sepalis obtusissimis 1-2 lineas longis extus villosis, corollà tubuloso-campaniatà pollicem longà. 5 in Indià orientali (Mysore, Taong Dong, Napalià, Zeylonà). Conv. ellipticus Spr. syst. 1. p. 613. Conv. laurifolius Roxb.! et Wallfl. ind. 2. p. 50. 573. Ip. elliptica Roth n. sp. Roem. et Sch. Ip. laurifolis Sw. h. suburb. Variat omni parte aliquando minus villosa, foliis obtusissimis. (v. s. comm. a soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1417, 1380, 1381.)
- 13. A. ARGENTEA (Chois.! conv. or. p. 36), caule pubescente, foliis cordatorotundatis apice breviter acuminatis superne glabris aut rarius brevissime pilosis subtus argenteo-sericeis, pedunculis petiolos æquantibus rigidis apice laxi umbelliferis, bracteis lanceolatis aut linearibus extus albido-sericeis cum forbus intermixtis, sepalis lanceolatis exterioribus majoribus 5 lineas longis margine revolutis extus villosis, corollà speciosà glabra. 5 in India orientali (Silhet, Chittagong, silvis Calcuttæ). Lettsomia argentea Roxb.! in Wall. fl. ind. 2. p. 79. (v. s. comm. ab hon. soc. Ind. or. in Wall. pl. axs. n. 1364.)
- 13. A. IVENUSTA (Chois.! conv. or. p. 37), præcedenti simillima, sed foliis plus minusve dense subtus lanato-pubescentibus, non argenteo-sericeis. 5 in India orientali (Pegu, Ava, ad Birmannos, etc.) rep. Wallich. (v. s. comm. a soc. Ind. or. in Wall.! pl. exs. n. 1414. 1, 2, 4 et seq. non 3.)
- 14. A. ROXBURGHII (Chois.! conv. or. p. 37), præcedenti quoque similis, sed foliis utrinque cinereo-villosis subtus præcipue. 5 in India orientali ad sepes et silvas (Wall.!). Ip. Roxburghii Sweet h. suburb. 2. ed. p. 289. Ip. multiflora? Roxb. in Wall.! fl. ind. 2. p. 89. Ip. Burmanni? Koen. mss. Ip. amoens? Blumbijdr. p. 718. Conv. Roxburghii Wall.! pl. exs. n. 1415. (v. s. cult. in h. bot. calcutt. comm. a soc. Ind. or.)
- 15. A. PILOSA (W. et Arn.! pug. pl. Ind. or. p. 38), in caule, petiolis et pedunculis pilis patulis strigoso-hirsuta, foliis ovato-rotundatis basi obtusis etiam subcordatis apice acutiusculis utrinque subtus præcipue raris adpressis pilis strigosis, pedunculis petiolos superantibus folia non æquantibus apice multifloris floribus approximatis, bracteis linearibus aut lanceolatis hirsutis floribus intermixtis, sepalis acutissimis 4-6 lineas longis, corollà extus strigosa. 5 in Indiæ orientalis montibus australioribus. Wight cat. mss. pl. exs. h. 2255. Hanc speciem nostræ A. Nellygheryæ affinem dicit cl. Arnott., certe similis, sed A. Roxburghii magis propinqua; ab hão præcipue differt hirsutie nec non et pedunculis flores stricte approximatos gerentibus. (v. s. comm. a cl. Arnott.)
- 16. A. HRSUTA (W. et Arn.! pug. pl. Ind. or. p. 38), in caule, petiolis et pedunculis pilis patulis strigoso-hirsuta, foliis ovato-acuminatis basi obtusis utrin-

- 17. A. MALABARICA (Chois.! conv. or. p. 38), caule pubescente, foliis cordatorotundatis acutis glabris aut utrinque raris pilis munitis, pedunculis folium sequantibus aut superantibus apice multifloris, sepalis lanceolatis acutis 4-6 lineas longis exterioribus longioribus incano-villosis margine revolutis. 5 in Indifficientali (Malabar, Coromandel, Mysore) (Cochinchina? (Lour.) Batavia? (Blum.). Conv. malabaricus Linn. sp. 221 non Wall. Ip. malabarica Rom. et Sch. Kattu-Kelengu. Rheed. mal. XI p. 105. t. 61. Huio Desrousseaux et Blume tribuunt pedunculos 1-3-floros, flores ochroleucos in fundo atropurpureos, ut in Shutereta discolor. (V. s. in herb. Juss. ex Commerson.)
- 16. A. AMPLA (Chois.! conv. or. p. 38), caule seniore glabro juniore villosotomentoso, foliis ovato-rotundatis basi subcordatis apice breviter aduminatis,
  utrinque junioribus lanato-tomentosis, senioribus glabratis, pedunculis brevissimis umbellatim multifloris, bracteis lineari-lanecolatis villosis 4-8 lineas longis, sepalis æqualibus lineari-lanecolatis subsemipollicaribus acutiusculis extus
  hirsutis, corolla speciosa glabra. 5 in Nepalia (Wallich). Conv. amplus
  Wall.! pl. exs. n. 1420. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- 19. A. Wallichii (Chois.! conv. or. p. 39), caule glabro, foliis ovatis aut lanceolatis basi vix cordatis apice acuminatis superne glabris rugosis subtus nervatis albo-tomentosis, pedunculo subnullo multifloro, bracteis persistentibus lineari-lanceolatis villosulis plus quam pollicaribus, sepalis lineari-lanceolatis exterioribus longioribus plus quam semipollicaribus. 5 prope Toang-Dong (Wallich). Conv. erythrocarpus Wall.! pl. exs. n. 1413. Specios in specimine manco fructifero descripta. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- 20. A.? LANCEOLATA (Chois.! conv. or. p. 39), cinereo-sericea, foliis lineari-lanceolatis acutis superne glabris nigrescentibus subtus sericeo-argenteis, floribus solitariis subsessiibus, sepalis ovato-lanceolatis acutis extus sericeo-hirsutis 3-4 lineas longis exterioribus paulo majoribus, corollà pollicari extus hirsutà. 5 in Indià orientali (Martaban, Tavoy ex Gomez). Conv. argyrophyllus Wall.! pl. exs. n. 1395. Fructus ignotus, ideireo genus tantum dubie indicatum. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- 21. A.? MOLLIS (Chois.! conv. or. p. 39), caule glabro aut vix pubescente, foliis elliptico-lanceolatis superne hirsutis nigrescentibus subtus argenteo-sericeis, pedunculis petiolos æquantibus multifloris subumbellatis, bracteis flores involucrantibus ovatis obtusis 3-4 lineas longis extus incanis, sepalis ovato-oblongis obtusis extus hirsutis. 5 in Indiâ orientali (Linn.), ins. Java (Burm.) Conv. mollis Burm.! ind. 44. t. 17. C. sericeus Linn. mant. 43 non Burm. C. gracilis Sal. prodr. 124. ? Ip. sericea Blume non Spr. Fructus male notus, non sine dubio baocatus dictus. (v. s. in h. Burm. nuno Deless., h. Mus. par.)
- 22. A. NITIDA (Chois.! conv. er. p. 40), serioeo-villosa, folis ovato-ellipticis acutis utrinque sericeis superne nigrescentibus subtus argenteis, pedunculis brevissimis 2-3-sæpius 1-floris, bracteis lineari-lanceolatis minimis extus tomentosis, sepalis acutis exterioribus longioribus subsemipollicaribus, extus tomentoso-sericeis ovatis apice aduncis, corolla speciosa basi coarctata. 5 in India orientali, ins. Philippinis. Conv. nitidus Desr.! dict. enc. 3. p. 541. (v. s. ex Commerson, in h. Juss. specimen a Desrouss. descriptum.)
- 23. A. Guichenotii (Chois.! conv. or. p. 41), pubescens, foliis ovato-cordatis superne glaberrimis subtus adpresse pubescentibus, pedunculis petiolo brevioribus vulgo trifloris, sepalis extus sericeo-argenteis exterioribus ovato-orbiculatis obtusissimis margine plicato-sinuatis 5 lineas longis, interioribus ovato-oblongis, corollà extus sericeà 15-18 lineas longà. 5 in Timor (Guichenot), in

- Java (Blume, Decaisn. n. ann. mus. p. 389). Ip. pulchra Blum. bijdr. p. 716. Ip. Reinwardtiana Blum. bijdr. p. 720 (ex Decaisn.). Conv. ovstus Reinw. mss. (ex Blum. . Conv. Reinwardtianus Dietr. (v. s. h. Mus. par. ex Guichenot.)
- 24. A. CAPITATA (Chois.! conv. or. p. 41), hirsuto-strigosa, foliis cordato-ovatis acuminatis utrinque hirsutis, pilis basi glandulosis, pedunculis petiolos superantibus, floribus capitatis, bracteis ovato-lanceolatis involucrantibus hirsutissimis 4-12 lineas longis, sepalis lineari-lanceolatis acutis subsemipolicaribus hirsutissimis. 5 in Indià orientali, Javà. Conv. capitatus Vahl symb. 3. p. 28. non Cav. Conv. capitiformis Poir. suppl. 3. p. 469. Ip. capitata Ræm. et Sch. non Chois. Lettsomia strigosa Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 80. Ip. trichotosa Blume bijdr. p. 717. Conv. trichotosus Dietr. Wall. pl. exs. n. 1365.
  - β. conferta, pedunculis brevissimis in apice ramuli approximatis et longam hirsutissimam spicam efformantibus, bracteis sepalisque minoribus. Ad Taong-Dong legit Wallich. Conv. hirsutissimus Wall.! pl. exs. n. 1400. Variat quoque foliis nunc ovato-rotundatis, sepalis longioribus bracteas æquantibus aut paulo superantibus. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- 25. A.? ABYSSINICA, hirsuto-lanata, caule tereti crasso (herbaceo aut suffruticoso?) erecto, foliis elliptico-lanceolatis confertis 3-4 poll. longis apice acutis
  basi subcordatis sessilibus aut brevissimo petiolo donatis utrinque serico-hirsutis superne pallidioribus subtus multiveniis, pilis venarum longioribus, pedunculis in axillà foliorum superiorum 1-2 poll. longis teretibus albo-lanatis rigidis capitato-multifloris, capitulis bracteis circumdatis et intermixtis, exterioribus foliis similibus poll. longis, interioribus 4-6 lineas longis extus hirsutissimis, intus glabris, sepalis 3-4 lin. longis linearibus extus albo-hirsutis intus
  glabris, corollà tubulosà poll. longà basi et tubo purpureà apice (albidà?) vix
  extus apice pilosà, staminibus supra basim insertis ad insertionem squamatofimbriatis, anth. longis, stylo stamina æquante, stigmate bilobo capitato.

  L'in medià regione et infer. australi montis Scholoda. Conv. echioides Hochst.!
  Un. itin. n. 351. Fructus ignotus et ideirco genus dubium: si capsulare, ad
  I pomœas referenda species non procul ab Ip. echioide nostrà. (v. s. ex Schimper
  itin. Abyss. sect. primà plant. Adoensium.)
- 26. A. BARBIGERA (Chois.! conv. or. p. 42), adpresse hirsuta, foliis cordato-acuminatis utrinque subtus præcipue hirsuto-strigosis, pedunculis petiolos superantibus rigidis capitato-multifloris, capitulis ad pedunculi apicem mu'tiplicibus bracteatis, bracteis ovatis obtusissimis pedicellos floresque ambientibus 3 liness longis extus hirsuto-strigosis, sepalis bracteis similibus sed magis strigosis, corollà tubuloso-campanulatà extus hirsutà basi intra calycem coarctatà. 5 in Indià orientali (Prome, ad æstuarium flum. Irawaddi) rept. Wallich. Conv. barbiger Wall.! pl. exs. n. 1404. Pharbitis barbigera. Don. Variat foliis vix cordatis, pedunculis abbreviatis paucifloris, foliis etiam senioribus minus villosis. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- § 2. Corollà apice 5-fidà aut 5-partità, staminibus exsertis. EUARGYREIA Endl. qen. pl. p. 655. — Schizanthus Don qen. syst.
- 27. A. SETOSA (Chois.! conv. or. p. 43), adpresse hirsuta, foliis cordato-ovatis aut cordato-rotundatis acuminatis supra glaberrimis subtus adpresse strigosis, pedunculis petiolos superantibus rigidis corymboso-multifloris, bracteis pedicelos et flores ambientibus reniformi-orbiculatis obtusissimis 2 lineas longis extus hirsutis, sepalie extus strigosissimis ovato-orbiculatis obtusis coriaceis 2-3 lineas longis, circa fructum majoribus, corollâ 6-9 lineas longâ intra calycem angustatâ, lobis acutissimis, extus argenteâ. 5 in Indiâ orientali (Sakanaghur. Nepaliâ), ins. Timor. Ip. strigosa Roth n. sp. p. 113. Rœm. et Sch. Lettomia setosa Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 80. Conv. strigosus Spr. syst. l. p. 600. (v. s. ex Leschenault et ex h. soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1412.)

- 28. A. RUBICUNDA (Chois.! conv. or. p. 44), pubescens, foliis rotundatis vix cordatis obtusis superne raris pilis munitis subtus tomentosis, pedunculis rigidis petiolos superantibus brachiatim corymbosis, bracteis ovatis aut ovato-rotundatis 2-3 lineas longis extus tomentoso-hirsuis, sepalis inæqualibus exterioribus majoribus ovato-rotundatis obtusissimis 3 lineas longis interioribus brevioribus et angustioribus, omnibus extus tomentoso-hirsuis, corollà 4-5 lineas longà basi tubulosa, lobis acutis extus sericeis. 5 apud Taong-Dong rept. Wallich. Conv. rubicundus Wall.! pl. exs. catal. n. 1409. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
- 29. A. TOMENTOSA (Chois.! conv. or. p. 44), pubescens, foliis ovatis basi obtusis apice obtusiusculis mucronatis superne glabriusculis subtus tomentosocinereis, pedunculis brevissimis rigidis capitatim multifloris, bracteis ovatis aut ovato-orbiculatis aut ovato-lanceolatis undique repandis numerosissimis extus tomentosis, sepalis lineari-lanceolatis exterioribus majoribus 3-4 lineas longis, interioribus minimis, omnibus soutis extus sericeo-tomentosis, corollà 4-5 lineas longâ. 5 ad ripas Irawaddi (Wallich). Conv. multibracteatus Wall.! pl. exs. n. 1408. l. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich.)
  - β. cordata, foliis basi dilatatis et cordatis sinu parum profundo obtusissimo. In Nepaliâ legit Wallich. Wall.! pl. exs. n. 1408. 2. Id.! n. 1411 sub nomine Conv. vestiti. (v. s.)
- 30. A. AGGREGATA (Chois.! conv. or. p. 45), incano-tomentosa, foliis ovato-cordatis superne glabris subtus incano-tomentosis obtusissimis, pedunculis petiolos paulo superantibus capitato-multifloris, capitulis in apice ramulorum approximatis, bracteis involucrantibus ovato-orbiculatis incanis obtusissimis 3 lineas longis, sepalis ovatis obtusis extus incanis exterioribus paulo longioribus 3-4 lineas longis, corollà vix calycem 2° superante. 5 in Indià orientali. Lettsomia aggregata Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 76. Conv. Orixensis Rottler! mss. Ip. imbricata. Roth n. sp. 112. Rœm. et Sch. Conv. imbricatus Spr. Conv. canescens? Roth n. sp. 107. Rœm. et Sch. Conv. Heynii? Spr. syst. 1. p. 699. (v. s. in herb. Mus. par. et comm. a soc. Ind. or. ex Wallich pl. exs. n. 1362 et h. Rottler.)
- 31. A. CYMOSA (Sweet h. suburb. 22 ed. p. 289), pruinoso-pubescens, foliis cordato-rotundatis aut cordato-reniformibus obtusis brevissime mucronulatis utrinque glabris aut pruinoso-pubescentibus, pedunculis folia æquantibus aut etiam superantibus apice foliosis cymoso-multifloris, bracteis ovato-rotundatis obtusis plicato-recurvis 3-4 lineas longis pubescentibus, sepalis obtusis exterioribus bracteis similibus, interioribus ovato-linearibus, corollà tubuloso-infundibuliformi 1-2 pollices longà, limbo usque ad tubum 5-partito. 5 in montibus Malabariæ, Wynaad. Lettsomia cymosa Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 82. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 2257.)
- 32. A. ACUTA (Lour.! fl. coch. 1. p. 167), frutescens, foliis lanceolato-acuminatis subtus argenteo-sericeis superne glabris petiolatis, floribus in paniculâ terminali multiflorâ laxâ dispositis, bracteis ovato-linearibus obtusis extus incano-sericeis, sepalis exterioribus majoribus 4 lineas longis ovatis obtusiusculis, omnibus extus incano-tomentosis, corollâ albâ pollicari profunde 5-lobâ. 5 in Chinâ. Arg. festiva Wall.! pl. as. rar. p. 68. t. 76. Huic immerito jungitur in Steud. nom. bot. A. splendens Sweet. (v. s. in h. Loureiro, et cult. ex Wallich.)
- 33. A. OBTUSIFOLIA (Lour.! fl. coch. 1. p. 166), frutescens, foliis ovatis obtusis subtus adpresse sericeis superne glaberrimis, floribus laxe paniculato-corymbosis, bracteis lineari-lanceolatis floribus adpressis, sepalis oblongo-linearibus extus sericeis obtusiusculis, exterioribus majoribus 4 lineas longis. 5 ad sepes Cochinchinæ. (v. s. ex Loureiro in h. brit. Mus.)

#### + Species minus notæ.

34. A. Arborba (Lour. fl. coch. 1. p. 167), caule arboreo 8-pedali, ramis pa-

tențibus, foliis ovatis acutis rugosis integris glabris reflexis, recemis terminallbus, sepalis inflatis rubris, corollă albă aut luteă, tubo filiformi longiuscule, limbi laciniis rotundatis, baccă calyes permanente fietă seplus disparmă. (Lour.) 5 ad silvas Chines et Cochinchines.

35. A. OSYRENSIS, fruticosa, foliis cordato-ovatis obtusis indivisis integerimis supra glabris subtus sericeo-densissime tementosis, floribus subcapitatis subsessilibus, bracteis oblongo-lanceolatis interstinctis, corollis oblongis campanulatis extus strigosis, caule tomentose. (Roth.) 3 in Osyre India orientalis. Ip. Osyrensis Roth n. sp. p. 117. Ræm. et Sch. 4. p. 239. An A. tomentosa? An A. aggregata?

Species excluse.

- A. BONANOX Sweet. = Rives bonanox Chois.
- A. ORNATA Sweet. = Rives ornats Cheis.
- A. UNIFLORA Sweet. = Rives hypocrateriformis Chois.

#### VI. BLINKWORTHIA Chais. comp. or. p. 48.

Bracteæ 3 involucrum et quasi alterum calycem efformantes. Sepala 5. Corolla brevis cylindrico-urceolata. Stylus 4; stigma capitatum hilobum. Bacca monosperma. Suffrutex indicus.

B. LYCIOIDES (Chois.! conv. or. p. 48, t, IV), caule tereti villoso, faliis linearibus obtusis mucronulatis brevissime petiolatis superne glahris subtus subscriceis, pedunculis brevibus unifloris, sepalis ovato-orbiculatis glabris olutusisimis 3 lineas longis, bracteis obtusis ovato-suborbiculatis 1-2 lineas longis, corolla calycem vix 2° superante 5-dentatâ. 5 ad ripas Irawaddi (Kyank Talong) 1961. Wallich, Conv. lycioides Wall.! mss. (v. s. comm. a soc. reg. Ind. or. in Wallpl. exs. n. 1390.)

VII. HUMBERTIA Lam. Enc. 2. p. 357. — Endrachium et Smithia Gast. — Thoulnia Smith.

Calyx 5-sepalus. Corolla 8-fida. Stamina exserta incurvo-deflexa. Ovarium 1; stylus 1; stigma cavo-complanatum. Capsula baccata lignosa 2-locularis loculis 2-spermis. — Arbor madagascariensis.

H. MADAGABCARIENSIS (Lam. ill, p. 449. t. 105), foliis oboyatis coriaceis brevibus integris bipollicaribus petiolatis, pedunculis unifloris folio previoribus sepalis coriaceis ovato-rotundatis exterioribus minoribus ohtusis glabris 44 lineas longis, corollà villoso-aurea calycem duplo superante lobis avatis acutiusculis, ovario hirsuto. 5 in Madagascar. II, aviternia Commers, Endrach Flac. mad. p. 137. f. 100. Endrachium madagascariense. Gmel. syst. 1. p. 334. Tratt. arch. t. 101. Thouinia spectabilis Sm. ic. ined. t. 7. Smithia Thouinia Gmel. syst. 1. p. 389.

#### VIII. MOORCROFTIA Chois. conv. or. p. 49.

Calyx 5-sepalus. Corolla . . . . Stylus 4, Bacca monosperma abortu unilocularis raro 2-locularis. Suffrutices volubiles penangiani; character genericus recognoscendus, sed certe distinctus, jamque quamvis dubitanter a cl. Wallichio indicatus.

1. M. ADPRESSA (Chois.! conv. ef. p. 40), saule hirsuto, foliis ovatis aut lanceelatis utrinque hirsutis 2-4 pollices longis petiolatis, pedunculis petioles paulo superantibus brachiatim corymbosis 3-6-floris, bracteis linearibus 1-3 lineas longis acutissimis extus hirsutis, sepalle linearibus apice extus recursis 3-4 lineas longis basi extus hirsutis, interioribus paulo majoribus, corolla inaperta hirsutissima. 5 in ins. Penang rept. Wallich. Conv. adpressus Wall.! mss. (v. s. comm, sh hon, soc. Ind. er. in Wall. pl. exs. n. 1424.)

2. M. Penangiana (Chois.! conv. or. p. 50. t. 5), caule glabre, foliis ovato-lanceolatis acuminatis utrinque glaberrimis 2-5 pollices longis petiolatis, pedunculis tanuibus petiolos multo superantibus laxe 4-8-floris, bracteolis hirsutis minimis ad basim pedicellarum, sepalis cuneato-ovatis rigidis minimis exterioribus extua hirsutis acutiusculls, interioribus obtusis membranaccis, corolla inaperta extus hirsutissima. 5 in ins. Penang (Wallich). Conv. penangianus Wall.! mss. (v. s. comm. cum priore Wall. n. 1425.)

#### Tribus II, CONVOLVULE & Chois, conv. or.

Embryo cotyledoneus. Carpella in unum coalita. Fructus capsularis dehiscens. — Tribus in 2 subtribus separari potest stylo unico aut diviso, et prima subtribus in 3 divisiones ovario 3-4-loculari, ovario 2-loculari, ovario 1-loculari.

Subtribus I. - Stylus unicus.

Divisio I. — Ovarium 3-4-loculare.

IX. QUAMOCLIT Tourn. — Convolvuli et Ipomææ sp. Auct. — Calboa Cav. — Macrostemma Pers. — Exogonium Moc. et Sess. ined., non Chois. — Morença? Lall. et Lex.

Sepala 5 sæpius mucronata. Corolla tubuloso-cylindrica. Stamina exserta. Stylus 4; stigma capitatum bilobum. Ovarium 4-loculare, loculis monospermis. Herbæ volubiles pleræque americanæ.

- 1. Q. COCCINEA (Meench met. 453), foliis cordato-acuminatis integris aut hasi angulatis, pedunculis longioribus multifloris, calyce aristato. (1) in America meridionali, Georgia, Carolina, Java et India orientali ex h. Burmann. Ip. coccinea Linn, sp. 228. bot, mag. t. 221. bot. rep. t. 499. 1p. stylosa h. roy. Madr. Ip. Cholulensis. et dichotoma H. B. et Kunth. Ip. angulata et acuminata Ruiz et Pav. Ip. dubia Ræm. et Sch. Ip. mexicana et erythræa Moc. et Sess. ined. Conv. coccineus et Cholulensis Spr. syst, Conv. indivisus Vell. fl. flum. vol. 2. t. 50. Quam. Ruiziana, Cholulensis et dichotoma. Don. (v. s. et v. c. ex America, et indicum specimen comm. a cl. Polydore Roux ex Bombay et javanicum ex Zollinger n. 243.)
  - β. luteola, foliis subangulatis, corollà aurantiaco-luteà. Ip. luteola Jacq. ic. rar. 1. t. 25. Quam. luteola Don. (v. s. ).
  - y. pubescens, pube densa e pilis mollibus adpressis caules folia utrinque et pedunculos obducente. Prope Jalapam Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 118.
- Q. MUTICA, foliis cordato-acuminatis integerrimis, pedunculis brevioribus
  paucifloris, sepalis ovatis obtusis muticis inæqualibus. (Î) prope Limam
  (Dombey). Ip. serotina? Rœm. et Sch. 4. p. 213. (v. s. in h. Juss. ex Dombey.)
- 3. Q. SOLANIFOLIA (Plum. sp. 3), foliis cordatis acutis integerrimis, pedunculis unifioris solitariis folia sequantibus. (i) in America. Burm. am. ic. 94. f. 1. Ip. solanifolia Linn. sp. 229 non Burm. Conv. solanifolius Spr. syst. 1. p. 596.
- 4. Q. ACUTANGULA, foliis sagittato-triangularibus angulis posticis dentatis, pedunculis 3-5-floris longitudine foliorum (Ruiz et Pav. . (I) in silvis Peruviæ. Ipacutangula Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 11. Conv. acutangulus Spr.
- 5. Q. SAGITTÆFOLIA, foliis sagittato-hastatis lobis posticis acuminatis, pedunculis bifloris crassis, calyce brevissimo, corollà flava (Linn.). in ins. Java, Ip. sagittæfolia Burm. ind. 50. t. 18. f. 2 non bot. reg. Ip. hastata Linn. mant. p. 204. Conv. javanicus Garc. ex Burm. 1. c.

- 6. Q. PHÆNICEA (Chois.! conv. or. p. 51), foliis cordato-subreniformibus margine angulato-dentatis quandoque trilobatis, lobis acutis margine dentato-sinuatis, utrinque glabris, pedunculis multifloris laxe spicatis, sepalis æqualibus aristatis. (I) in Indiâ orientali ubique. Ip. phænicea Wall.! fl. ind. 2. p. 92. Ip. angularis? Willd. act. ac. N. C. 4. p. 197. Conv. phæniceus Spr. Wall. pl. exs. n. 1372. (v. s.)
- 7. Q. ANGULATA (Boj.! h. maur. p. 224), foliis cordatis angulato-sinuatis quandoque trilobatis, lobo intermedio mucronulato margine sinuato-dentato, pedunculis longissimis multifloris dichotome spicatis, sepalis longe aristatis.

  (I) in ins. Mauritianis, in Madagascar legit Bojer. Ip. angulata Lam. ill. n. 2116 non Ruiz et Pav. Ip. dentata Willd: mss. Conv. angulatus Spr. Species pracedenti simillima. Clar. Bojer huic varietatem indicat flore luteo donatam. (v. s. ex Commers., Sonnerat, Bojer, Bory, etc.)
- 8. Q. HEDERIFOLIA, foliis amplis cordato-hastatis 3-5-lobis, loho intermedio ovato-lanceolato acuminato, lateralibus cuneato-falcatis angulato-sinuatis, pedunculis folia superantibus umbellato-cymosis aut dichotomis, calvee longe aristato. (I) in America meridionali ubique (Mexico, ins. Caribæis, Brasilia, Guyana). Ip. hederifolia Linn. sp. 229. Ip. sanguinea Vahl. Ker bot. reg. t. 9. Sims bot. mag. 1769 Ip. hastigera H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 111. Ip. Humboldtiana Ræm. et Sch. syst. 4. p. 789. Ip. peduncularis? Bertol. fl. guatim. p. 8. t. 2. Quam. pallescens Ann. fl. et pom. 1839. p. 85. icon. Quam. hastigera Don. Conv. hederæfolius, sanguineus et hastigerus Spr. Exogonium curviflorum Moc. et Sess. ined. (v. s. comm. a plurimis.)
- 9. Q. VITIFOLIA (Don gen. syst.), foliis amplis cordato-sagittatis trilobis, pedunculis multifloris umbellato-corymbosis, calyce lanceolato non aculesto, corollà amplà tubo ventricoso ochroleuco, limbo 5-fido reflexo. (Î) in Mexico Calboa vitifolia. Cav. ic. v. p. 51. t. 476. Macrostemma vitifolia Pers. syn. l. p. 185. Exogonium umbellatum Moc. et Sess. ined. Conv. Neei Spr. Ipomeza funis? Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 118. Morenoa globosa Lall. et Lex. monente cl. Mairet. Quam. globosa Don.
- 10. Q. VULGARIS (Chois.! conv. or. p. 52), foliis ad nervum medium usque pinnatifidis, laciniis linearibus parallelis acutis, pedunculis unifioris, sepalis ovato-lanceolatis. (I) in India orientali, nunc etiam vulgata in ins. Mauritianis (ex Bojer) et America, in ins. Sancti Ludov. et udis prov. Para Brasiliæ (Mart.! herb. n. 2664). Ip. quamoclit Linn. sp. 227. bot. mag. t. 244. Conv. pennatus Desr. enc. Conv. pennatifolius Sal. Conv. quamoclit Spr. Flos cardinalis Rumph. Amb. 5. p. 421. t. 155. f. 2. Tsiuria-cranti. Rheed. mal. xi. p. 123. t. 60. Quam. pinnata Boj.! h. maurit. p. 224.

#### + Species minus notæ.

Huic generi verisimiliter adscribenda sunt Morenoa globosa, Morenoa grandiflors Lall. et Lex. nov. gen. mexic. fasc. 1. p. 3, 5, 17. An nostræ, an novæ species? non dicere licet. Sequuntur auctorum breviores adnotationes.

MORENOA GLOBOSA. Floret toto anno in S. Jose del Coral ad vias in montosis. (Vide supra Q. vitifoliam.)

Morenoa grandiflora. Volubilis, foliis subhastatis, floribus puniceis limbo explicato. Crescit in Mexico viciniis coliturque in hortis propter florum elegantiam quos emittit junio julioque. Quam. grandiflora Don.

## Species exclusæ.

- Q. DIGITATA Don. = Ipomœa? digitata L.
- Q. EUSTACHIANA Don. = Ipomœa Eustachiana Jacq
- Q. LEUCANTHA Don. = Ipomœa leucantha Jacq.

337

- Q. LONGIFLORA Don. = Calonyction speciosum Chois.
- Q. MINA Don. Mina lobata Lall.
- Q. TRILOBA Don. = Ipomœa triloba L.
- Q. SEROTINA Don. = Pharbitis? serotina Chois.

#### X. MINA Lall. et Lex. n. gen. mexic. fasc. 1. p. 3.

Sepala 5. Corolla hypocraterimorpha tubo ventricoso. Stamina exserta. Stylus 4; stigma capitatum. Ovarium 4-loculare loculis monospermis. Herba mexicana elegantiæ causa culta. Genus a Quamoclit corollæ forma vix distinctum.

- M. LOBATA (Lall. et Lex. l. c.), caule subvolubili, floribus scorpioideo-raecmosis secundis, sepalis brevibus acutis, corollæ limbo pentagono aurantiaco margine 5-lobo vix pollicari. — Lindl. bot. reg. 1842. t. 24. app. p. 5. Quamoclit mina Don. (I) in Mexico. (Lall. et Lindl.).
- XI. BATATAS Rumph. amb. 5. p. 367. Chois. conv. or. p. 52. Convolvuli et IpomϾ sp. Auct. — Spirantheræ sp. Boj. h. maurit. p. 226. — Bombycosper; mum Presi rel. Hænk.

Sepala 5. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 4. Stigma capitatum bilobum. Ovarium 4-loculare aut abortu 3-2-loculare. — Herbæ aut suffrutices, pleræque americanæ.

- 1. B. PAREIRÆFOLIA (Chois.! conv. rar. p. 123), caule volubili apice subcinerascente, foliis rotundato-acuminatis basi subcordatis 2-3 pollices longis supra
  glabris infra velutino-pubescentibus longe petiolatis, pedunculis petiolo brevioribus umbellatim multifloris, bracteis ovatis coloratis deciduis, sepalis ovatis
  obtusissimis æqualibus 2-3 lineas longis, corolla speciosa, capsula sub-4-loculari, seminibus setosis. 5 in ins. Jamaica, in prov. Sancta Martha (Bertero).
  Conv. pareiræfolius Bert.! Spr.! syst. 1. p. 613. Ip. pareiræfolia Don. (v. s. in h.
  Balbis et in h. Kunth ex Bertero.)
- 2. B. TOMENTOSA, omni parte lanato-tomentosa pilis brevibus, caule erecto suffruticoso, foliis elliptico-elongatis obtusis nunc etiam apice obcordatis et mucro-nulatis 2-3 poll. longis brevissime petiolatis, floribus axillaribus raris solitariis subsessilibus, sepalis ovato-ellipticis glabris obtusis, exterioribus 2 lin. longis paulo brevioribus, corolla alba glabra calycem 3° superante, capsula depressa glabra 4-valvi 4-loculari, seminibus glabris angulatis parvis. 5 in Brasilise prov. St-Paul rept. Lund et Mart., in prov. Bahiensi et Min. Ger. Martius. Ipomœa tomentosa Chois.! conv. rar. p. 133. Admodum affinis Ip. dendroidese, sed capetila 4-locularis. (v.s. ex Lund., Mart. h. n. 604, 609, 734.)
  - β. elongata, ramulis flexuosis elongatis, foliis distantibus, pedunculis longioribus etiam semipollicaribus. In Brasilia campis Sorocuba legit Lund prov. St-Paul, ad Tejuco prop. Min. Ger. legit Martius. (v. s. ex Lund, Mart. h. n. 1282.)
- 3. B. VILLOSA, caule elongato tereti ut et foliis strigoso-hirsuto albido-virescenti, foliis lanceolatis apice obtuse mucronulatis sessilibus basi attenuatis 1-2 poll. longis superne sericeis subtus lanatis, junioribus acutis, ped. axillaribus 1-2-floris vix 6 lin. longis crassis strigosis, sepalis ovatis obtusis basi villosis casterum glabris 3-4 lin. longis, cer. tubuloso-campanulată purpureă glabră 2-3 poll. longă intra calycem coarctată. 5 in Brasiliâ, campis altis graminosis prope Ytu prov. St-Paul legit Martius, in campis Itubu legit Lund. (v. s. ex Mart. h. n. 609. et Lund.)
- 4. B. LITTORALIS (Chois.! conv. rar. p. 124. excl. syn. Forsk.), caule repente stolenifero, foliis nunc ovato-panduratis basi cordatis margine sinuatis apice

emarginatis nunc obtuse trilobis etiamque apud stolones peltatim 5-lobis, omnibus lævibus petiolatis, pedunculis folio paulo brevioribus, sepalis ovats obtusis mucronulatis semipollicaribus, corollà ochroleucă, seminibus tomestosis. Variat foliis elongato-linearibus. It hab. maritima arenosa Europa propa Neapolin, Africæ, Arabiæ (ad Gazan et Jaffam ubi legit Bové), Americæ borealis (Georgiæ et Floridæ ex Michaux!) ins. Caribæarum (Portorico ex Wydler! Haiti, Sta Crus), ins. Açores, (Brasiliæ ex Gaudich.!). Conv. marinus, etc. Imper. n. 671. p. 767. Conv. foliis obtusis, etc. Burm. am. 90. f. 2. Conv. listeralis Linn. sp. 227. C. Imperati Vahl symb. 1. p. 17. C. stoloniferus Cyr. ph. rar. 1. p. 14. t. 5. C. sinuatus Petiv. C. obtusilobus Mich.! am. bor. 1. p. 139. G. arenarius Vahl symb. 1. p. 18. Ip. arenaria Rœm. et Sch. (v.s. comm. a plurimis.)

- .5. B. ACETORMEOLIA (Chois.! conv. rar. p. 124), caule repente ramese, folis oblongo-ovatis apice obtusatis sape emarginatis margine name integris name sinuatis, glaberrimis etiam lucidis petiolatis, pedunculis longis unifloris, sepalis ovatis obtusis 4-5 lineas longis exterioribus paulo brevieribus, cerolla aba. It in sabulosis maritimis America meridionalis (ins. Caribæis, Cayenna Mayer et Gabriel! et Poiteau! Bahia ex Blanchet! pl. exs. n. 1419. Salum! n. 361. Mart.! obs. 2087. 957). C. acetosæfolius Vahl ecl. 1. p. 19. Mey. C. repens Sw. obs. p. 64 non Linn. Willd. C. marinus, etc. Plum. am. 91. t. 105. Ip. acetosæfolia Rom. et Sch. Ip. longifolia Benth. pl. Hartw. p. 16. bot. reg. 1839. misc. n. 124. 1840. t. 21. Variat foliis angustioribus, pedunculis nuce longissimis nunc abbreviatis. (v. s. in h. Deless. Mus. par. etc.)
- 6. B. Jalapa (Chois.! conv. rar. p. 125), caule repente aut volubili, foliis cordatis integris sinuatis aut lobatis subtus lanato-pubescentibus 2-3 pellicos longs petiolatis, pedunculis petiolos vix æquantibus 1-3-floris, sepalis ovato-rotus datis semipolicaribus viridi-pubescentibus, corollà speciosa albà aut rossa, se minibus longe villosis. Li in America (in Mexico prope Vera Cruz et Kalspan primo reperta, unde nomen, Georgia, Carolina et Florida ubi legit Michau! Brasilia ex Willd.). Conv. Jalapa Linn. mant. 1. p. 42. Desf. ann. Mus. 2. p. 120. t. 40, 41. C. mechoacan Vand. C. Jatiauca Pis. C. macrorhizas Ell. am. bor. 1. p. 252. Conv. catharticus? Blanc. fl. filip. p. 94. Ip. Jalapa Pursham. bor. 1. p. 146. bot. reg. 342, 621 non Royle. I. macrorhiza Mich.! fl. bot. am. l. p. 141. Ip. mechoacanna Nutt. in Sill. journ. 1822. p. 289. Ip. Purshii Don ex Steud. Ip. Michauxii Sw. Radix tuberosa purgativa. Variat foliis integris aut plus minus lebatis, necnon et corollæ colore. Ad medicum usum collecta et culta. (v. s.)
- 7. B. EDULIS (Chois.! conv. or. p. 53), caule repente raro volubili, foliis variis septus angulatis etiam lobatis 2-6 pollices longis acutis cordatis petielatis, pedunculis petielum acquantibus aut superantibus 3-4-floris, sepalis acaminatomucronatis raro subtruncatis exterioribus paulo brevioribus, corollà campaulatà purpureà. 4 Ex Indià orientali nata, fere ubique in tropicis regimibus culta ob radicem tuberosam edulem. Batatas Rumph. amb. v. p. 367. t. 130. Kappa-Kalengu Rheed mal. vii. p. 95. t. 50. C. batatas Linn. am. ac. 6. p. 121. Mich.! bor. am. 1. p. 136. Vell. fl. flum. t. 59. C. esculentus Salprodr. 123. Spr. syst. Vell.? fl. flum. t. 58. C. edulis Th. jap. 84. Vell.? fl. flum. t. 55. C. esculenta, etc. Catesb. car. 2. p. 60. t. 69. C. taberosus? C. cordatifolius? et C. varius? Vell. fl. flum. t. 57, 60, 61. Conv. indicus, etc. Morishist. 2. p. 11. sect. 1. t. 3. f. 4. Ip. batatas Lam. (excl. syn. Feuillei). P. Catesbæi Mey. prim. esseq. 113. Conv. septangularis? et tuberifer? Stend. Variat 1°. radice purpureà aut albâ, 2°. omni parte nunc glabra nunc hirsută, 3°. caule, petiolis et pedunculis purpurascentibus, 4°. foliis hastatis, angulecosinuatis, quinquefidis aut 5-partitis, nunc etiam integris, 5°. longitudine pedurculorum. (v. s. cult.)

β. canthorhiza, radice luteâ. Bat. xanthorhiza Boj. i h. maurit. p. 225. Have varietatem cl. Bojer vulgo dici Patate jaune in suo libello mone, Patate jaune in desiccatis speciminibus; orta ex Indiâ, Chinâ aut Cochinchinâ

- culta in ins. Mauritii. Cæterum a B. eduli non eam sejungere possumus. (v. s. cult. comm. a cl. Bojer.)
- y. platanifolia, foliis palmatim 3-5-fidis, lobis ovato-rotundatis acuminatis acumine obtuso glaberrimis, petiolis villosulis, pedunculis longis multifloris. In Guyana britann. legit Schomb.! n. 701. (v. s.)
- 8. B. PANICULATA (Chois.! conv. or. p. 54), caule volubili glabro erasso, foliis amplis palmatis 5-7-fidis glabris petiolatis, lobis ovato-lanceolatis obtusiusculis raro acuminatis, pedunculis petiolos multo superantibus multifloris dichotomis, sepalis ovato-rotundatis concavis obtusissimis æqualibus 3-4 lineas longis, corollà purpureà basi coarctatà speciosà, seminibus longe pilosis. Li in Indià orientali (Coromandel, Sillet, rip. Irawaddi, etc.), in ins. Java, N. Hollandià ex Brown, ins. Mauritii ex Jacq. et Bojer! Africà (Guineà ex Vahl! in h. Juss., Chama, Sierra Leone), Americà meridionali (ripis Orenoci ex H. B. et Kunth! Cayenna ex Gabriel! in h. Deless., Haiti). C. paniculatus Linn. sp. 223. C. insignis Spr. syst. 1. p. 592. C. roseus H. B. Kunth! non Mill. Ip. paniculata Brown prodr. 486 (non Burm.) bot. reg. t. 62. Ip. mauritiana Jacq. h. Sch. 11. p. 39. t. 200. Ip. gossypiifolia Willd. en. p. 208. Ip. eriosperma Beauv. fl. Ow. 2. p. 73. t. 105. Ip. quinqueloba Willd. mss. Ip. insignis Andr. bot. rep. 635. Ker bot. reg. 75. Sims bot. mag. 1790. Bat. insignis Don ex Steud. Pal-Modecca Rheed mal. xr. p. 101. t. 49. excl. Modecca. Wall. pl. exs. n. 1350. (v. s. comm. a plurimis.)
- 9. B. PENTAPHYLLA (Chois.! conv. or. p. 54), caule hirsuto volubili, foliis quinatis amplis acutis longe petiolatis, foliolis elliptico-lanceolatis integris brevissime petiolulatis, pedunculis longioribus laxe dichotomis, sepalis exterioribus acuto-lanceolatis extus hirsutissimis semipollicaribus, interioribus glabris, corollà albà calycem paulo superante, epicarpio operculi specie ad maturitatem separato, seminibus glabris. (I) in regionibus sequinoctialibus ubique. Conv. pentaphyllus Linn. sp. 223. C. aphyllus Vivian. C. hirsutus Roxb. et Wall,! fl. ind. 2. p. 65 non Stev. C. munitus Wight ill. ind. bot. p. 17. t. 7. Hook. misc. 2. p. 104. Wall.! list 1354. C. nemorosus Roem. et Sch. syst. 4. p. 303 (ex Schlecht.). Ip. pentaphylla Jacq. ic. rar. t. 319 non Cav. Ip. pilosa Cav. ic. 4. p. 11. t. 323 non Sweet. Spiranthera pentaphylla Boj. h. maurit. p. 226. Ip. polytricha et veniciflus Don ex Steud. (v. s. comm. a plurimis ex Indiâ orientali, Polynesià, Sierra Leone, Nubiâ, Senegal, ins. Mauritianis, Haiti, Cubâ, Martinicà, Bahià, Fernambuco, etc. v. quoque v. cult.).
- 10. B. CISSOIDES (Chois.! conv. or. p. 55), caule volubili hirsuto, foliis quinatis mediocribus petiolatis, foliolis oyatis acutiusculis dentatis submuoronatia pollicem vix longis petiolulatis, pedunculis 2-3-floris folia æquantibus, pedicellis ad basim bracteatis, bracteis ovato-acuminatis pilosis, sepalis ovato-acuminatis basi longe hispidis semipollicaribus, eorollâ albâ calycem paulo superante, seminibus glabris. (j. in America meridionali (ad Orenocum et in ins. Cubâ ex H. B. et Kunth! in Guyanā ex Gabriel! in h. Deless. et Poiteau! in h. Mus. par. et Schomburgk! n. 242 et 736, ad Bahiam ex Blanchet! pl. exs. n. 1991, 2157, 3329. et Salzmann! Lhotsky! in prov. Maragn. Mart.!). C. cissoides Vahl ecl. 2. p. 15. C. calycinus H. B. et Kunth! nov. gen. et sp. 3. p. 109. C. trichophorus et digitatus Wall.! ex h. calc. Conv. Guadalupensis Steud. (v. s. comm. a plurimis, et cult. in h. bot. calcutt. ex Wall.! pl. exs. n. 1423. et in h. maurit. ex Bouton!)
  - β. maxima, omni parte major. Conv. riparius H. B. Kunth! l. c. C. orinocensis Willd. mss. (v. s. in h. H. B.)
  - 7. integrifolia, foliolis integris aut inevidenter crenulatis, sepalis exterioribus majoribus. Conv. pilosus Wickstr. Guad. p. 60. In Guadalupâ.
- 11. B. QUINQUEFOLIA (Chois.! conv. rar. p. 127), caule volubili raris longis pilis ad basim foliorum præcipue munito, foliis quinatis petiolatis, foliolis ovato-linearibus dentato-serratis, intermedio 15 lineas longo, pedunculis folia superantibus 3-6-floris laxe dichotomis, sepalis ovato-lanceolatis vix 4 lineas

longis, exterioribus brevioribus glabris, seminibus incano-lanuginosis. (Î) in Americâ meridionali (Haiti ex Bertero! Vera Cruz ex Houston, Peruviâ ex Pavon! etc.). C. quinquefolius Linn. syst. 170. Desr. enc. 3. p. 566. Vahl ecl. 2. p. 15. Pluk. alm. 116. t. 167. f. 6. Conv. palmatus Mill. C. pentaphyllus Plum. C. pentaphyllus β Linn. sp. 166. Conv. triflorus Pav.! mss. in h. Deless. (v. s. a plurimis.)

β. brevifora, pedunculis 1-3 floris folio brevioribus, sepalis ovatis muticis dorso mucronatis. Prope Vera Cruz. Conv. ampelopsifolius? Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 118. Ip. ampelopsifolia? Don.

12. B. TRILOBA (Chois.! conv. rar. p. 127), caule prostrato sepius glabro, foliis hirsutis cordato-trilobis, auriculis lateralibus obtusis raro unidentatis, lobo intermedio elongato acutissimo 12-18 lin. longo, utrinque hirsutis, petiolatis, pedunculis 1-2-floris folia non acquantibus hirsutis, sepalis cuneato-linearibus acutissimis hirsutis 4 lineas longis, corollà calycem 2° superante tubuloso-campanulatà sordide purpureà, capsulà ovatà, seminibus rufo-pilosis. (1) in Brasilià prope Rio de Janeiro ex Lund.! n. 770. (v. s.)

## + Species minus notæ.

- 13. B. BETACEA (Lindl. bot. reg. 1839. misc. n. 152. 1840. t. 56), foliis oratis cordatis angulatis et sub-5-lobis acutis, racemo contracto composito, sepalis acuminatis, tubo corollæ limbo circulari longiore, radice fusiformi sanguines. Corolla campanulata tubulosa albo-rosea intus purpurea 1; poll. longa (botreg.). In Demerara.
- 14. B. Bonariensis (Lindl. bot. reg. 1838. comp. n. 99), eaule volubili, foliis septenatis glabris laciniis lanceolatis, ped. unifloris, sepalis oblongis rotundatis exterioribus brevioribus, floribus latis purpureis. Aff. Ip. Horsfalliæ et Ip. insigni (bot. reg.). In Buenos-Ayres.
- 15. B. Bombycina, ramulis tuberculatis apice dense pubescentibus, foliis sparsis ovato-acuminatis basi obtusis aut acutiusculis 2 poll. longis supra glabris subtas tomentosis albidis, petiolis tomentosis, racemo fructifero 4 poll. longo terminali dense pubescente, pedicellis fructiferis semipollicaribus, sepalis 3 lin. longis acutis extus dense pubescentibus, caps. glabra dissepimenti alterius rudimentis sub 4-loculari, seminibus longa lana munitis. (Presl). In terris occidentalibus Mexici. Bombycospermum Presl rel. Hænk. 2. p. 137. t. 71.

#### Species exclusæ.

- B. AURICULATA Hochst. = Ipomœa Cordofana Chois.
- B. BIGNONIOIDES Don. = Ipomœa bignonioides bot. mag.
- B. CAVANILLESII Don. = Ipomœa pentaphylla Cav.
- B. CHOISYANA Wight. = Ipomœa atropurpurea Chois.
- b. Onoisiana (1.5m) ipomon anopulparon cao.
- B. GLAUCIFOLIA Don. = Convolv. glaucifolius Spr:
- B. HETEROPHYLLA Don. = Pharbitis heterophylla Chois.
- B. LOUREIRII Don. = Ipomœs tuberculata R. Sch.
- B. MACRORHIZOS Don. = Ipomœa macrorhizos R. Sch.
- B. MARITIMA Boj. = Ipomœa pescapræ Sw.
- B. MULTIFORA Boj. mss. =? Ipomœa racemosa Roth.
- B. PAPIRIN Don. = Pharbitis pubescens Chois.
- B. PULCHELLA Boj. = Ipomœa? pulchella R. Sch.
- B. Senegalensis Don. = Ipomœa Senegalensis Lam.
- B. SUBTRILOBA Don. = Pharbitis pubescens Chois.
- B. TERNATA Don. = Ipomœa ternata Jacq.
- B. TUBEROSA Boj. = Ipomœa tuberosa L.

- B. VENOSA Boj. = Ipomœs venosa R. Sch.
- B. WILLDENOWII Don. = Pharbitis heterophylla Chois.

XII. PHARBITIS Chois. conv. or. p. 56. — Convolvuli et Ipomœæ sp. Auct. — Convolvuloides Manch. — Ornithosperma Raf.

Calyx 5-sepalus. Corolla campanulata aut campanulato-infundibuliformis. Stylus 4; stigma capitato-granulatum. Ovarium 3-rarius 4-loculare, loculis dispermis. Herbæ volubiles elongatæ speciosæ, perplurimæ ornamenti gratià in hortis cultæ; pleræque Americanæ retrorsum pilosæ.

## § 1. Foliis integris cordatis.

- 1. P.? SEROTIMA, eaule altissimo retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis pubescentibus longe petiolatis, pedunculis folia superantibus 1-5-floris, pedicellis longis spicato-umbellatis laxe distantibus, sepalis vix semipollicaribus ovatis obtusis, corollà purpureă.  $\mathcal{U}$  in Mexico. Conv. serotinus DC.! h. monsp. p. 97. Ornithosperma serotina Rafin. fl. Lud. 149. Quamoclit serotina Don. Variat capsula nunc 3-loculari, nunc et forsan saepius 2-loculari; num forsan intra Ipomœas restauranda species? Huic quoque verosimiliter approximanda ut sp. distincts Ip. tyrianthina Lindl. quæ ad præsens genus a cl. Hooker refertur. (v. comm. a cl. Allaman, Berlandier, etc. v. v. cult. in h. genev.)
- 2. P. HISPIDA (Chois.! conv. or. p. 56), caule alto retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis pubescentibus petiolatis, pedunculis folia sæpius superantibus 3-5-floris, pedicellis sæpe cernuis aut confertis stricte umbellatis, sepalis hispidis basi præcipue ovato-lanceolatis acutis. (I) ex America meridionali, nuno ubique in hortis culta. Admodum varians colore florum albo, purpureo, mixto, violaceo, pedunculis raro unifloris aut folio brevioribus, pilis basi nigro-glandulosis. Conv. purpureus Linn. sp. 219. bot. mag. 113. 1005. 1682. Ip. purpurea Lam. Roth, Mey. Ip. hispida Zucc. cent. obs. n. 36. Ip. Zuccagni Rœm. et Sch. Ip. glandulifera Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 12. t. 121. f. a. Ip. intermedia Schult. obs. Ip. discolor Spr. ex Schult. obs. Conv. mutabilis Sal. non Spr. Conv. glandulifer Spr. syst. Conv. eriocaulos? Willd. mss. Pharbitis githaginea. Hochst. in Schimp. it. Abyss. n. 784. Convolvulus, etc. Dill. Elth. 97. t. 82. f. 94. Id. 100. t. 84. f. 97. Convolvuloides leucospermos? et purpurea Manch meth. p. 452. (v:s. et v. cult.)
- 3. P. BOGOTENSIS, caule cano-tomentoso retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis mucronatis supra strigoso-sericeis subtus cano-tomentosis petiolatis, pedunculis multifloris folio brevioribus canis, sepalis lanceolato-acuminatis acutissimis extus adpresse hispidis, corollà purpurea speciosa. 5? apud St. Fé de Bogota (Humb. et Bonpl.) Conv. Bogotensis H. B. et K.! n. gen. et sp. 3. p. 104. Willd. en. p. 203. Ipomœa Bogotensis Don. (v. s. in h. H. B. et Kunth.)
- 4. P. FRAGRANS (Boj.! h. maur. p. 227), caule lanoso-pubescente, foliis cordato-acuminatis sinu acuto profundo aurioulis obtusis superne glabris viridibus subtus breviter pubescentibus margine sæpe ciliatis, petiolis teretibus pubescentilanatis limbum foliorum subæquantibus, pedunculis rectis folium æquantibus aut superantibus cæterum petiolo similibus 2-3 floris, pedicellis partialibus 3-6 lineas longis, sepalis obtusis ovatis 3-4 lineas longis æqualibus extus villosulis, corollà purpurea campanulatà 1½ poll. longà, capsulà 3-loculari (Boj.). X ad margines silvarum apud Foulpointe ins. Madagascar. Ip. fragrans Boj.! mss. Species recognoscenda quoad capsulam et forsan non distinguenda ab Ip. Lindleyi Chois. (v. s. ex Boj.)
- 5. P. INSULARIS (Chois.! conv. or. p. 57), caule molliter et retrorsum pubescente, foliis cordato-acuminatis cinereo-pubescentibus petiolatis, pedunculis petiolo longioribus 2-multifloris, bracteis lineari-lanceolatis semipollicaribus, sepalis cuneato-lanceolatis acutissimis pubescentibus semipollicaribus, circa fructum elongatis apice acuminato-subfalcatis, corolla purpnrea speciosa. (1) in

- Polynesiâ (ins. Mariannes, Sandwich legit Gaudichaud, Norfolk-Island ex h. Lamb., N. S. W. Endeavour-River ex h. brit. Mus.). Ipomœa insularis. Steud. Variat pubescentiâ longiore serioco-ferrugineâ. (v. s. comm. a cl. Gaudichaud, in h. Lamb. et brit. Mus.)
- 6. P. MOLLIS, foliis cordato-acuminatis superne adpresse strigoso-villosulissubtus molliter pubescentibus ovatis longe petiolatis, pedunculis petiolo brevioribus trifloris, sepalis lineari-subulatis apice aduncis 6-9 lineas longis glabriusculis, corolla purpurea speciosa. X in Nova Andalusia (Humb. et Boupl.) Conv. mollis H. B. et Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 104. non Burm. Conv. cynanchifolius Willd. mss. ex Rem. et Sch. syst. 4. p. 301. Ipomcea mollis Don. (v.s. in herb. H. B. et Kunth.)
- 7. P. ROSEA, caule scandente piloso, foliis cordato-acuminatis sinu et auriculis obtusis 1-2 poll. longis latisque superne viridi-nigrescentibus, subtus molliter villosulis subnitentibus, pedicellis 3-6-floris folium subæquantibus peticlum superantibus, pedicellis 4 lin. longis teretibus villosis nigrescentibus, brackis ad basim pedicellorum lanceolatis, sepalis lanceolatis longe acuminatis 6 lin. longis glabris aut basi subvillosis, corollà 2; poll. longà tubuloso-campanulatis roseà. (Î) in sepibus ad Conquonhas de Sabara prov. Min. Ger. Brasiliæ legit Martius. Præcedenti maxime affinis. (v. s. in h. Mart.! obs. n. 1228.)
- 8. P. ERIOCALTX (Mart.! obs. mss. n. 2162), caule herbaceo alte scandente hirto, foliis cordato-acuminatis amplis apice acutissimis etiam mucronatis auriculis obtusis, 3-4 poll. longis 2-3 latis utrinque subtus præcipue adpresse hirtis, petiolis 3-4 poll. longis hirtis, pedunc. petiolis crassioribus et paulo longioribus crassis sulcatis hirtis apice laxe multifloris, pedicellis 2-4 lin. longis, bracteis linearibus 4 lin. longis, sepalis 6-8 lin. longis acutissimis linearibus hirto-villosis, corollà tubulosà roseà 1½ poll. longà, caps. glabrà 3-loculari, seminibus angulosis pruinosis. (1) in udis ad Soteropolin prov. Bahiensis Brasiliæ legit Martius. (v. s. in h. Mart.)

# \$ 2. Foliis lobatis, 3-5-7-lobis, aut in eadem specie mixiis, nempe integris aut trilobis.

- 9. P. CATHARTICA, caule glabro contorto, foliis glabris cordatis aut sepius cordato-trilobis, lobo intermedio ovato-acuminato basi sepius dilatato, lateralibus brevioribus acutis, petiolo longo, pedunculis .1-2-floris petiolos superantibus bracteis 6-9 lineas longis linearibus, sepalis subpollicaribus lineari-lanceolatis apice acuminato-reflexis glabris, corollà speciosa, purpurea. 2½ in humidis ins. St Domingue (Poiteau!), in Porto-Rico (Bertero!), in Mexico (Berlandie!) Ipcathartica Poir. supp. enc. 4. p. 633. Conv. africanus Nick. h. St. Dom. p. 250. Conv. pudibundus bot. reg. 999. Ip. pudibunda Don. Conv. portoricensis Spr.! syst. Planta officinalis. (v. s. ex Poiteau sub nomine Ip. officinalis in h. Deless., ex Bertero sub nomine Ip. portoricensis, ex Berlandier.)
- 10. P. TOMENTOSA, caule anguloso glabriusculo aut retrorsum villoso, foliis nunc subintegris sæpius cordato-trilobis villoso-albicantibus, lobo intermedio ovato-acuminato basi vix coarctato, lateralibus cuneato-triangularibus acutissimis, petiolo policari, pedunculis 1-3-floris petiolum æquantibus, bracteis 3 lineas longis acutissimis, sepalis semispolicaribus cuneato-lanceolatis acutissibasi villosiusculis, corolla purpurea speciosa. 2c in Jamaica. Conv. tomentosus Linn. sp. 222 non Lour. Vell. Conv. folio lanato, etc. Sloan.! jam. 55. Hist. lp. 154. t. 98. f. 2. Conv. jamaïcensis, etc. Pluk. alm. 115. t. 167. f. 4. (v.s. e Sloane in h. br. Mus. et comm. a cl. Bertero.)
- 11. P. ACUMINATA, caule pubescente, foliis cordatis integris trilobisque acuminatis, lobo intermedio ovato attenuato, lateralibus lanceolatis, petiolis longissimis, pedunculis multifloris petiolum æquantibus aut superantibus, bracteis intermixtis linearibus, sepalis pollicaribus lineari-lanceolatis, interioribus paulo brevioribus, corollà spectabili cyanea et demum purpurea. It in ins. St. Croix, in Brasilià ad Rio Janeiro (Morson!), ad Bahiam Saltzmann! Lhotsky!

- Blanchet! pl. exs. n. 694. 1072), ad Rio de Bel Monte et Fernambuco! (Mart.!) Conv. acuminatus Vahl symb. 3. p. 26. Ip. mutabilis bot. reg. t. 39. Conv. mutabilis Spr. syst. 1. p. 593. C. tomentosus Vell. fl. flum. t. 65. (v. s.)
  - congesta, floribus approximatis, sepalis abbreviatis villosioribus. Variat
    præterea foliis varie villosis, pedunculis longioribus.
- 12. P. Learii (Hook. bot. mag. t. 3928), caule scandente pubescente, foliis in ramulis fertilibus cordato-acuminatis, in sterilibus stolonibus 3-lobis minoribus, omnibus subtus velutino-ecriceis, cymis multifloris capitatis laxis, peedunculis folia superantibus, bracteis et sepalis linearibus acuminatis adpresse pilosis, corollà campanulatà speciosissimà purpureo-cœrulea. L'in hort. cult. e Mexico, Yera-Cruz, Buenos-Ayres, et Ceylonà. Lindl. bot. reg. 1841. t. 56. Ip. Learii Ann. fl. et Pom. 1840. p. 381. ic. Paxt. magaz. bot. 6. p. 267. A presedente vix differt foliis sterilium ramulorum altius lobatis, calyce minus villoso, corollis amplioribus. (v. s. cult. in h. Paris.)
- 13. P. CUSPIDATA (Don gen. syst.), caule glabriusculo, feliis cordatis integris aut angulato-subtrilobis, petiolo longo, pedunculis 1-2-floris petiolum subsequantibus, bracteis parvis subulatis, sepalis pollicaribus lineari-lanceolatis hasi hispidis apice acutis extus sepe reflexis, corollà speciesa purpureo-cyanea.

  L. in America meridionali. Ip. cuspidata Ruís et Pav. fl. per. 2. p. 11. t. 119. f. a non Don. Conv. peruvianus Spr. syst. 1. p. 593. Ph. mutabilis Boj.! h. Maurit. p. 227. Præcedentibus admodum similis, præcipue diffart pedunculis paucificris. Nomen cl. Bojeri rejeci, ne confusio cum penultima oriatur. Culta et fere sponte crescens in ins. Mauriti. (v. cult. s. et v.)
- 14. P. SPECIOSA, caule retrorsum piloso, foliis cordatis trilobis lobo intermedio besi vix dilatato longe acuminato, lateralibus acutis, petiolo longo, pedunca-lis unifioris petiolo multum brevioribus, sepalis pollicaribus lineari-lanceolatis basi hispidis apice erectis acutis, corollà speciosa limbo 5-lobo violaceo, in fundo alba. (i) in Mexico. (v. s. c. in h. Genev.)
- 16. P. Nil (Chois.! conv. or. p. 67), caule retrorsum piloso, foliis cordatis trilobis lobo intermedio basi dilatato, lateralibus brevioribus acutis, peticis longis, pedunculis 2-3-floris peticlo vulgo longioribus apice divaricatis, sepalis semipollicaribus ovato-lanceolatis basi hispidis, corollà speciosà albo-purpurea.

  (I ubique in regionibus squinoctialibus. Conv. Nil Linn. sp. 219. bot. mag. 188.? Ip. Nil Roth cat. bot. l. p. 36. Conv. hederaceus Linn. sp. 219 non Mill. Ip. punctata Pers. Macfad. Jam. pl. in Hook. misc. 2. p. 116? Ip. scabra Gmel. Willd? mss. non Forsk. Ip. cœrulea Kæn. mss. in Roxb. il. ind. p. 91. bot. reg. 276. Conv. cœruleus Spr. syst. Pharb. Purshii, scabra et punctata Pen. Convolvuloides trilobs Mænch meth. p. 452. Convolvulus, etc. Dill. Elth. t. 80. f. 91. Id. t. 83. f. 96.
  - abbreviata, pedunculis brevissimis. Conv. coeruleus, etc. Dill. Elth. 97.
     81. f. 98. Conv. Dillenii Desr. enc. 3. p. 544. Ip. Dillenii Roem. et
     Sch. syst. 4. p. 227. Ip. bicolor? Lam. ill. n. 2122. diet. 6. p. 14, non
     Sweet. Pharb. Dillenii. Don.
  - y. integrifolia, foliis integris rarissime lobatis. Ip. coarulescens? Roxb. st. Wall. fl. ind. 2. p. 90. Conv. coalestis Forst.
  - diversifolia, foliis inferioribus cordato-acuminatis, cæteris 3-lobis. Ph. diversifolia Lindl. bot. reg. t. 1988. Ph. variifolia? Decaisa. n. aan. mas. p. 390. Conv. Lindleyi et variifolius? Steud.
- 16. P. MEDIANS, caule pubescente, foliis viridibus cordatis trilobis lobo intermedio ovato-acuminato basi coarctato acuto, lateralibus acutis, petiolo pollicari retrorsum villoso, pedunculis 2-3-floris petiolos superantibus, bracteis linearitanceolatis, sepalis lanceolatis plus quam semipollicaribus exterioribus hirsuto-pubescentibus, corollà speciosa purpurea. ① in ins. Bourbon legit Bory St. Vincent! Corollà et calyce ad præcedentem, foliis ad sequentem speciem accedens. Huic quoque referri videntur 1°. Ip. villosa Ruiz et Pav. fl. par. 2. p. 12.

- t. 121. f. 6? Ip. involucrata? Dietr. Pharb. villosa Don. Conv. Ruizii Spr. syst. 1. p. 594, quæ patriâ tantum (Peruviæ nemoribus et agrorum sepibus) et sepalis villosissimis discrepat, 2°. Ip. hirsutula Jacq. ed. p. 65. t. 44 quæ lobos laterales aliquando bilobatos offert. (v. s. ab ipso inv. comm.)
- 17. P. HEDERACEA (Chois.! conv. or. p. 58), caule retrorsum piloso, foliis cordatis 3-5-lobis, lobo intermedio ovato-acuminato basi coarctato, lateralibus acutis, pedunculis brevissimis sæpius unifloris, sepalis lineari-lanceolatis basi lationibus et hispidissimis sæpies sæpe extus reflexis acuminatis 6-7 lineas longis, corollà pollicari 5-lobà. Tin America septentrionali, China, Nov. Hollandia, ad mont. Himalayam legit Fielding! in Brasiliæ prov. Min. Geraes ad sepes Sabaræ legit Martius! Ip. hederacea Linn. syst. xv. p. 207. Jacq. coll. ic. rat. 1. 36. bot. reg. 85. Br. prodr. p. 486. Ip. barbata Roth cat. 1. p. 37 non Chois. Ip. scabra Forsk. Æg. Schult. obs. non Gmel. Pharb. Forskahlei, scabrida t barbata Don. Ip. scabrida Ræm. et Sch. Conv. hederæfolius Sal. Conv. hirsutus Ræm. ad Roth non Stev. Roxb. Ip. phymatodes? Spr. nov. prov. p. 24. Ip. avicularis Raf. fl. Lud. p. 47. Hæc et duæ præcedentæs species admodum simles; præcipue foliorum forma et speciatim lobi intermedii distinguendæ. (v.s. et v. cult.)
- 18. P. PUBESCENS, caule retrorsum hirsuto, foliis cordatis integris, 3-lobis, 5-lobis, utrinque villosis, lobis inaequalibus approximatis profundis, pedunculis unifloris petiolo brevioribus, bractea lineari-lanceolatà, sepalis sericeo-villosis exterioribus cordato-lanceolatis majoribus semipollicaribus, interioribus lanceolatis, corollà rosea calycem superante. 2L in Peruvià, Brasilià. Conv. pubescens Willd. en. 1. p. 203. Conv. Papiria Spr. syst. 1. p. 592. Ip. pubescens Lam. ill. Ip. varia Roth cat. 2. p. 17. Ip. subtriloba Ruiz et Pav. fl. per. 2. p. 12. Ip. Papirin R. et Pav. fl. per. 2. p. 11. t. 120. f. a. Batatas Papirin et subtriloba Don. Pharb. varia Don. Ip. Papiru Poir. Convolvuloides pilosa Mœnch meth. p. 452. (v. s. in h. Mus. par. ex Dombey! et cæt.)
- 19. P. HETEROPHYLLA, caule retrorsum villoso, foliis 5-lobis, lobo intermedio basi biauriculato, omnibus elliptico-lanceolatis sericeo-hispidis, petiolo longo sericeo, pedunculis 1-3-floris petiolum sequantibus, bracteis lineari-lanceolatis hirsutis scutis, sepalis hirsutis, exterioribus cordato-lanceolatis semipollicaribus acutis rectis, corollà speciosa purpureo-violacea. 26 in Mexico et Cuba. Ipomes heterophylla Ort. dec. p. 9. Jacq. fragm. p. 37. t. 42. f. 4 non Brown. Ip. Ortegæ Poir. suppl. enc. Ip. Willdenowii Rœm. et Sch. Batatas heterophylla et Willdenowii Don. Ip. bulbocastana Moc. et Sess. fl. mex. ined. Conv. heterophyllus Spr. syst. 1. p. 592. Radix tuberosa. (v. s.)

### + Species minus notæ.

- 20. P. BRACTEATA, foliis cordatis trilobisque, pedunculis bifloris bracteis bracteolisque lanceolatis, sepalis 3 exterioribus majoribus (Ledeb.). In ins. St Domingo. Ip. bracteata Rud. Ledeb. dec. pl. dom. n. 4. ex Schr. journ. bot. 1807. p. 292 non Cav. Ip. Rudolphi Rœm. et Sch. syst. 4. p. 222. An eadem ac P. cathartica?
- 21. P. VIOLACEA (Boj. h. maur. p. 227), foliis cordatis integerrimis, floribus confertis, corollis indivisis, capsulâ multiloculari (Linn. Schk.). Ip. violacea Linn. sp. 229. Schk. ench. p. 121. Conv. violaceas Spr. non Vahl. Quamoclit, etc. Plum. sp. 3. ic. 93. f. 1. Conv. indicus Mill. dict. n. 5. Ip. purpurea α Poir. enc. vi. p. 16. In Americâ meridionali.
- 22. P. OSTRINA (Lindl. bot. reg. 1842. t. 51), radice tuberosa, foliis hastatis 3-partitis glabris subtus glancescentibus, lobis ovatis obtuse acuminatis, pedurculis 3-4-floris petiolis 2- brevioribus, sepalis glabris obtusissimis, corolla infundibuliformi 15 lin. longa nigro-purpurea limbo 10-lobo inflato, ovario 3-loculari loculis 2-spermis. In hort. Loddiges e sem. ins. Cubes. Volubilis alta floribunda (Lindl.). Habitu ab aliis gen. Pharbitis speciebus omnino distans.
- 23. P. PREAUXII (Webb hist. nat. can. p. 26), caule depresso, foliis ovato-

reniformibus crassis glabrescentibus petiolatis petiolo foliis breviore, floribus axillaribus solitariis, pedunculis folio longioribus, pilis appressis deflexis hirsutis, submedio 4-braceolatis, foliolis calycinis herbaceis lineari-lanceolatis acutis dorso et margine pilis strigosis scandentibus hirtis, corollà ampià, ovario 3-loculari, stigmate globoso (Webb). — Hab. prope Maspalomas in Canarià ubi rep. cl. Despréaux. — Spec. unicum pusillum uniforum Calystegiam Soldanellam Br. referens. — Conv. Soldanella? Despr. in litt.

## Species exclusæ.

- P. BARBIGERA Don. = Argyreia barbigera Chois.
- P. TYRIANTHINA Hook. = Ipomœa tyrianthina Lindl.

-Divisio II. - Ovarium 2-loculare.

XIII. CALONYCTION Chois. conv. or. p. 59. — Bonanox Rafin. —Convolvuli et Ipomœs sp. auct.

Sepala 5. Corolla infundibuliformis speciosissima. Stamina exserta. Stylus 4. Stigma capitatum bilobum. Ovarium 2-loculare aut alterius dissepimenti rudimento sub-4-loculare 4-ovulatum. Pedicelli carnosi. — Herbæ volubiles, speciosæ, corollà Daturas mentientes, intra regiones æquinoctiales habitantes.

- 1. C. SPECIOSUM (Chois.! conv. or. p. 59), caule altissime scandente, foliis amplis glaberrimis, pedunculis longissimis, sepalis arietatis æqualibus. (I) in America mediā et australi (Guyanā, Brasiliā, ins. Caribæis, etc.), Indiā orientali ubique, Polynesiā (Javā, Timor, Norfolk-Island), Japoniā. Species mirifice varians. (v. s. et v. cult.)
  - ex. vulgare, caule subinermi aut vix aculeato, foliis integris angulatis aut hastatis, pedunculis 1-5-floris. Ip. bonanox Linn. sp. 228. Cav. ic. 3. p. 52. t. 300. bot. mag. t. 752. Jacq. h. Sch. 1. p. 13. t. 36. Ip. grandiflora Roxb.! et Wall. Ip. longiflora Willd. en. H. B. Kunth. Ip. latiflora bot. reg. 889. excl. syn. non R. Sch. Ip. noctiluca bot. reg. not. 917. Ip. carinata Endl. fl. norf. Ip. Roxburghii Steud. Calonyct. Roxburghii Don. Quamoclit longiflora Don. Conv. bonanox Spr. Conv. macrosolen Spr. Conv. maximus Sloan.! jam. 96. f. 1. Conv. latiflorus Desr.! enc. Conv. Schottianus Denhardt h. Camald. Conv. pulcherrimus Vell. fl. flum. t. 54.
  - β. muricatum, caule abunde aculeato, foliis integris aut rarius aculeatis, pedunculis paucifloris. Conv. muricatus Linn. Conv. smilacifolius Sal. Conv. petiolaris H. B. Kunth. Ip. muricata Jacq. h. Sch. 3. p. 40. t. 323. Ip. turbinata Lag. Ip. bonanox β. bot. reg. 4. p. 290. Ip. tubulosa to muricatum Don. Ip. petiolaris Don. Ip. Krusensternii? Ledeb. act. Petr. 4. p. 401. t. viii. suppl. h. Dorpat. Ip. aculeata? Blume bijdr. Conv. aculeatus? Dietr. Ip ambigus Endl. fl. norf.
  - y. pubescens, caule petiolisque pubescentibus, foliis integris. Conv. grandiflorus Linn. suppl. Willd. non Jacq. Desr. Ip. grandiflora Lam. ill. bot. reg. 6. p. 403. Ip. pseudo-muricata Link en Ber. Calonyct. pseudo-muricatum Don. Munda-Valli Rheed mal. xi. p. 103. t. 50. Cal. Rheedi
  - Coll. n. sp. Calon. p. 15.
    3. læce, caule lævi. Ip. longiflora Brown! N. Holl. p. 484. Ip. macrantha
    Rœm. et Sch. Conv. longiflorus Spr.
  - a. macrantholeucum, laciniis calycinis subinæqualibus erectis apice reclinato-acuminatis, corollæ maximæ tubo cylindrico lobis rotundatis (Coll.). Cal. macrantholeucum Coll. n. sp. Calon. p. 15.
- C. MUTICUM (Decaisn. n. ann. mus. p. 390), caule lævi, foliis cordatis repandis mucronatis glaberrimis, petiolis pollicem longis, pedunculis unifloris petiolo dimidio et ultra brevioribus crassiusculis, laciniis calycinis ovato-rotun-

datis subtruncatis muticis æqualibus glaberrimis, corollæ tubo cylindrice (Decaisn.). In ins. Timor. Conv. muticus Steud.

- 3. C.? ACANTHOCARPUM, caule lævi, foliis cerdato-acuminatis margine integris aut vix sinuatis longe petiolatis, pedunculis axillaribus 1-3-floris petiolo multe brevieribus crassis, pedicellis 3-5 lin. longis crassis, sepalis ovatis membranacis obtusis vix 4 lin. longis, exterioribus paulo brevieribus rugosulis, capsula conica glabra calyce cincta styli basi indurata coronata, 2-localari, aut alterius dissepimenti rudimento 4-loculari, seminibus sericeis. 

  La da aquarium in urbe Cordofana Obeid legit Kotschy! Ipomoca acanthocarpa Hochst.! un. itin. n. 269. (v. s. sp. fruct. e Kotsch. itin. Nubico.)
- 4. C. GRANDIFLORUM (Chois.! conv. er. p. 60), caule glabro tereti, feliis cerdato-acuminatis amplis glaberrimis, pedunculis unifloris, sepalis æqualibus obtusissimis. (I) in ins. Caribesis (St-Domingue legit Poiteau! St-Thomas in h. Mus. par., Martinică Jacq.). Conv. grandiflorus Desr. enc. 3. p. 543. Jacq. h. Vind. 3. t. 69 non Linn. Willd. Ip. latiflora R. et Sch. excl. syn. Desr. nea bot. reg. Conv. Tuba Schlecht. in Lina. 1831. p. 735? Calon. Tuba. Coll. n. sp. Calon. p. 15? Calon. Jacquinii Don. Ip. Tuba Don?. (v. s. in h. Mus. par. h. Juss. h. Deless.)
- 5. C. ASPERUM (Chois.! conv. or. p. 60), caule tortuoso crasso tuberculis brevibus retroflexis subspinosis aspero, foliis cordato-acuminatis glabris, pedunculis crassis unifloris brevibus, sepalis insequalibus mempe exterioribus brevioribus breviter acuminatis. ① ad Sillet (Wallich), in humidis silvis ins. Johanna Comorarum (Boj.). Conv. asper Wall.! pl. exs. n. 1388. Calonyction Comercusis Boj.! in Desj. rapp. p. 35. h. maur. p. 228. (v. s. ex Wall. et Boj.)
- 6. C. COMOSPERMA (Boj.! h. maur. p. 228), carle glabro lavi, foliis integris sordato-acuminatis, pedunculo petiolum paulo superante 1-floro, sepalis obtasis non acuminatis, seminibus nigris margine et apice sericeo-villosis. \( \mu \) in ins. Secheylles, Comore, Madagascar, Africæ orâ orientali legit Bojer. Ip. glabrima Boj.! mas. ex Hook. journ. 1. p. 357. (v. s. comm. a cl. inv. et in h. Hook.)
- 7. C. TRICHOSPERMUM (Chois.! conv. or. p. 60), caule tereti glaberrimo, foliis hastato-3-5-lobis glaberrimis, pedunculis unifloris brevissimis, sepalis inequalism nempe exterioribus multo brevioribus obtusisimis ovatis glabris. 2/? in Java legit Leschenault! Ip. trichosperma Blum. bijdr. p. 710. (v. s. in h. Muspar. ex Lesch.)
  - β. diversifolium, foliis sub 7-lobis, rarius 6-3-lobis aut rarissime integris angulatis, ped. 1-3-floris. Cal. diversifolium Haskarl pl. Javan. in Flor. 1842. Beibl. p. 29.

# + Species minus notæ.

- 8. C. PTERODES (Don gen. syst.), glabra, pedunculis bifloris folia superantibus, pedicellis clavatis divaricatis, sepalis latis oblongo-ellipticis obtusis, foliis cordatis acuminatis, auriculis rotundatis (Don). Ad Hayaquii. In herb. Pavon.
- G. CLAVATUM (Don gen. syst.), sepalis mucronatis subæqualibus membranaceis, foliis glabris, petiolis pilosis, foliis cordatis acuminatis subtus glaucis, corollà cœruleà (Don). Conv. clavatus. Pav. in h. Lamb.
- XIV. EXOGONIUM Chois, conv. or. p. 61. Convolvuli et Ipomœs sp. Auct-
- Sepala 5. Corolla tubulosa. Stamina exserta. Stylus 1. Stigma capitatum bilobum. Ovarium 2-loculare loculis 2-ovulatis. Herbæ aut suffrutices volubiles ex America ortæ.
- E. RACEMOSUM (Chois.! conv. rar. p. 128), caule suffruticoso tereti, foliis cordato-ovatis subtus pubescentibus sinu et auriculis obtusis petiolatis, pedurculis 1-4-floris, bracteis involucrantibus roseo-coloratis nunc flori approximatis nunc distantibus ovato-ellipticis obtusis venosis pollicaribus, sepalis obtusis

bracteis similibus. 5 in ins. St. Domingue. Ip. racemosa Poir. enc. supp. 4. p. 633 non Roth. Conv. racemosus et altissimus Spr. syst. 1. p. 600, 613. Ip. altissima Bert. ax Don. Variat foliis plus minus pubescentibus. (v. s. comm. a cl. Bertero.)

- 2. E. SPICATUM (Chois.! conv. rar. p. 128), caule lignose in ramulis angulato, foliis ovato-cordatis acutis, pedunculis unifloris spicatim approximatis, bracted magna reniformi carnea sub quoque flore emarginată brevissime mucronulată, acțalis glabris ovate-oblongis acutiusculis 2 lineas longis. § in Novâ-Hispania. Ip. bracteata Cav. ic. v. p. 51. t. 477 non Rud. Ip. cincta Rœm. et Soh. Ip. spicata H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 112. Conv. obvallatus Spr. syst. 1. p. 595. (v. s. in h. H. B. et Kunth.)
- 3. E. EEPANDUM (Chois.! conv. rar. p. 128), caule tereti suffruticoso, foliis coriaceis ovato-acuminatis basi obtuse cordatis apice etiam mucronulatis margine integris aut repando-sinuatis petiolatis, pedunculis spicato-aut brachiato-paniculatis folia sæpius superantibus, sepalis ovato-rotundatis obtusis 2-3 lineas longis, seminibus setosis. L' in ins. Caribæis (Martinicà, Cubà, etc.). Ip. repanda Jacq. obs. 28. t. 20. Conv. repandus Desr.! enc. 3. p. 555. (v. s. ex de la Ossa, et in h. Juss. Vent. nunc Deless. Lamarck nunc Ræper.)
- 4. E. FILIFORME (Chois.! coav. rar. p. 129), caule tereti glabro, foliis oblongoovatis integris basi subcordatis petiolatis apice mucronulatis, pedunculis folia superantibus laxe cymoeis, sepalis ovatis acutiusculis glabris lineam longis, seminibus glabris. 5 in ins. Caribeis (Martinica, Guadaiupa, etc.). Ipomœs filiformis Jacq. am. 27. t. 19. Conv. filiformis Desr. enc. 8. p. 555. (v. s.)
- 6. E. PRDATUM (Chois.! conv. rar. p. 130), caule tereti suffraticoso, foliistrilobis lebis lateralibus pedatim hipartitis omnibus peticulatis, pedunculis folia, superantibus paucifloris, sepalis ovato-oblongis obtusis subsequalibus glabris, corollà inflatà basi coarctatà. Zi in ins. St. Domingo? (Poiteau!) Ip. pedata Poit.! mss. in h. Vent. nunc Deless. (v. s. in h. Deless.)
- 7. E. ERIOSPERMUM (Chois.! conv. rar. p. 130), caule striato tereti, foliis 7-5 lebis, lobis linearibus integris obtusiusculis glabris, pedunculis folium fese sequantibus 5-6-floris, sepalis ovatis obtusissimis sequalibus glabris brevibus, seminibus pilosis. 5 in ins. St. Domingo (ex Bertero!et Desr.! in h. Juss.) in Novâ Hispaniâ (ex Moç. et Sess. fl. mex. ined.). Conv. eriospermus Desr.! enc. 3. p. 567. Ip. Desrousseauxii Steud. (v. s. comm. a cl. Bertero et in h. Juss. specimen a Desrousseaux descriptum.)

#### Species excluses.

- E. CURVIFLORUM Moc. = Quamoclit hederifolia Chois.
- E. DUMOSUM Benth. = Ipomœa purga Wender.
- E. PURGA Benth. = Ipomœa purga Wender.

=

:

- E. UMBELLATUM Moc. = Quamoclit vitifolia Chois.
- XV. LEPISTEMON Blume bijdr. p. 722. Endl. gen. p. 654. Convolvuli sp. Auct.

Sepela 5 sequalia. Corolla tubulosa basi inflata. Stamina ad basim squamis 5 supra ovarium fornicatis suffulta. Stylus 4. Stigma capitatum 2-loculum. Ovarium 2-loculare, loculis uniovulatis (ex Blume) biovulatis (ex Endlicher). — Herbæ volubiles orientales.

- 1. L. WALLICHII (Chois.! conv. or. p. 61), caule hirto, foliis cordato-acuminatis junioribus quandoque subtrilobis amplis hirtis petiolatis, pedunculis brevisaimis umbellatim multifloris, sepalis oblongo-lanceolatis acutis 3 lineas longis extus hirsutis, corollà basi dilatatà, squamis ovato-rotundatis glabris. 2 in Indià orientali ad Silhet (Dr. Schmidt). Conv. ampullaceus Vahl! mss. in h. Juss. Vallaris controversa Spr. syst. cur. post. p. 65. Conv. binectarifetus Roxb. et Wall. fl. ind. 2. p. 47. Conv. cephalanthus Wall.! pl. exs. n. 1402. Ip. Wallichi Steud. (v. s. comm. a soc. Ind. or. brit. ex Wallich et in h. Juss. ex La Haye!)
- 2. L. FLAVESCENS (Blume bijdr. p. 722), caule herbacco piloso volubili, foliis cordato-ovatis integerrimis trilobisve, superne strigoso-hispidis nigricantibus, cymis pedunculatis axillaribus densifioris petiolo brevioribus, corollà 5-6 lin. longă tubulosă basi inflată flavescente glabră aut in dentibus extus pubescente. U în Javes fruticetis montosis legit Blume, et postea Zollinger! n. 120. A precedente vix differt cymis et sepalis brevioribus. Ip. flavescens. Steud. (v. s. ex Zolling.)

## Species exclusa.

- L. MURICATUM Spanh. = Ipomœa chryseides bot. reg.
- XVI. IPOMOEA Linn. sp. 227. Convolvuli et Ipomoes sp. Auct. Spiranthers sp. et Elytrostamna Boj. h. maur. Operculina Sile. Manso. Piptostegia Hoffmanns. Leptocallis. Don gen. syst.

Calyx 5-sepalus. Corolla campanulata. Stamina inclusa. Stylus 1. Stigma capitatum sæpius bilobum. Ovarium biloculare, loculis 2-spermis. Capsula 2-locularis. — Herbæ, suffrutioes aut etiam arbores ex omnibus, speciatim e calidioribus regionibus. — Genus ditissimum nunc, speramus, stricte definitum. Incertæ remanent tamen nobis permultæ species, sive ob breviorem auctorum descriptionem, sive ob nostram de caule aut de forma foliorum ignorantiam, sive ob istorum organorum miram variationem: iterum ergo lectorem oramus ut patienter inter plures sectiones investigationes suas dirigat, si nomina in siccis aut cultis speciebus recognoscere velit. — Quasdam incertiores species, præter eas quæs ad calcem rejecimus, signo † notavimus.

- Sectio I. Erpipomoga. Caules repentes aut prostrati....... Sp. 4-25.
  Sectio II. Orthipomoga. Caules recti................. Sp. 26-65.
  Sectio III. Strophipomoga. Caules volubiles.
  - § 1. Sepalis subpollicaribus. Macrosepalæ...... Sp. 64-91.

  - § 4. Sepalis non semipollicaribus, floribus non capitatis, foliis margine nunc integris, 'nunc lobatis. Diversifoliæ... Sp. 490-231.

Sectio 1. ERPIPOMŒA Chois. conv. or. p. 62.

Caules repentes aut prostrati, non volubiles, aut vix raro volubiles.

- 1. I. REPTANS (Poir. enc. suppl. 3. p. 460), caule lavi striato sulcato subtus radicante, foliis sagittato-lanceolatis, auriculis acutiusculis nunc integris nunc dentatis, petiolis glabris, pedunculis petiolos vix acuantibus 1-5-floris, sepalis ovatis 3-4 lineas longis glabris, corollea purpurea tubuloso-oampanulată. ¾ in aquaticis Chinæ, Indiæ orientalis, Bataviæ, Timor, Madagascar, Arabiæ, Nubiæ, Senegal. Variat species quadrifariam, nempe pedunculis unifloris et sepalis obtusis, pedunculis unifloris et sepalis acutiusculis, pedunculis multifloris et sepalis obtusis, pedunculis multifloris et sepalis acutiusculis; varietates tantum hæc omnia nobis indicare videntur. Conv. reptans Linn. sp. 225. Conv. repens Willd. sp. 1. p. 874. Roxb. et Wall. fl. ind. non Linn. Conv. Adansonii Desr.! enc. 3. p. 560. Ip. reptans Poir. enc. Ip. aquatica Forsk. descr. p. 44. Ip. repens Roth n. sp. p. 110. Conv. rostratus Zp. ex Linn. 1841. p. 339? Olus-vagum Rumph. Amb. 5. p. 419. t. 155. f. l. Ballel Rheed mal. xi. 107. t. 52. (v. s. et cult.)
- 2. I. FISTULOSA (Mart.! mss. obs. n. 2398), caule crasso fistuloso tereti suffruticoso (erecto?) glabro, foliis cordatis aut subsagittatis longe acuminatis 4-6 poll. longis 1-2 ad basim latis superne glabris subtus molliter pubescentibus, petiolis pubescentibus spice biglandulosis 1-2 poll. longis, ped. in axillà fol. super. 1-2-floris folia sequantibus rectis pubescentibus, pedicellis 1-2 poll. longis, sepalis rotundato-obtusissimis imbricatis 3 lin. longis extus villosulis, corollà tubuloso-campanulatà purpureà 3 poll. longà, genit. brevibus, caps. glabrà globosà, semin. glabriusculis. 2\(\mu\) in ripà fi. Sti Francisci ad Janeiro prov. Fernambuc. et Bahiensis, in udis prov. Piauh. et Paraensis Brasiliæ legit Martius. Vulgo Canado. (v. s. in h. Mart. ex Mart. et Pohl.)
- 3. I. CLAPPERTONII (Br. obs. Oudn. et Clapp. p. 35), caule glaberrimo, foliis linearibus integris aut basi sagittatis, etiam oblongis brevioribus, mucronatis, petiolatis, pedunculis unifloris petiolum superantibus, sepalis lineari-lanceolatis aqualibus 4-5 lineas longis acutis aut mucronatis, corollà campanulat 5-fidà. Lineas Conv. Clappertonii Spr. syst. 4. p. 62. Denh. it. p. 240. Conv. incurvus Schum. guin. p. 99. Ip. incurva. Don (v. s. ex Vahl in h. Juss. sub falso nomine.)
- 4. I. PES-CAPPEE (Sw. h. sub. 2. ed. p. 289), foliis subrotundatis emarginatis bilobisve venosis crassiusculis glaberrimis petiolatis, venis omnibus parallelis, pedunculis uni- aut multifloris petiolos paulo superantibus, sepalis ovato-lanceolatis, corollà purpureà speciosà. H in maritimis totius orbis æquinoctialis. Variat species foliis plus minus emarginatis, pedunculis 1-6-floris, sepalis subinequalibus. Conv. pes-capræ Linn. sp. 226. Conv. brasilianus Linn. 1. c. Conv. maritimus Desr. Conv. marinus Rumph. Amb. 5. p. 433. t. 159. f. 1. Conv. bilobatus Roxb. et Wall.! fl. ind. Conv. bauhiniæfolius Sal. Conv. carnosus Spr. syst. Conv. rotundifolius Schum. guin. p. 102. Ip. rotundifolia Don Ip. maritima Br. prodr. 486. bot. mag. 319. Ip. carnosa Br. 1. c. Ip. orbicularis Ell. sk. 257. Ip. Brasiliensis Mey. prim. esseq. 97. Ip. biloba Forsk. æg. p. 44. Ip. crassifolia? Cav. descr. p. 100. Ip. halophyla Pæpp. ex Staud. Schovonna-Adamboe Rheed. mal. xi. p. 117. t. 57. Batatas maritima Boj.! h. maurit. p. 225. Conv. retusus Coll. app. h. rip. 3. p. 31. 4. p. 18. t. 8; ipse Bertero qui hujus speciei semina ad clar. Colla misit in suis mss. schedis de ins. Guadalupâ hanc sine dubio ad Conv. Brasiliensem refert. (v. s.)
- 5. I. BREVIPES (Moc. et Sess. fl. mex. ined. icon.), præcedenti affinis, omni parte minor, foliis ovalibus apice bilobis petiolo longioribus vix 4 lineas longo, pedunculis axillaribus bifidis bifioris, floribus albo-roseis ut in Conv. arvensi (Moc.). In Mexico. †
- I. URBICA, caule glabro striato diffuso ascendente ramoso, follis profunde cordatis orbiculatis obtusissimis amplis, nervis majoribus palmatis, cæteris pin-

natis et reticulatis, petiolis longis, pedunculis brachiatim multifloris petiolo nunc brevioribus nunc paulum longioribus basi raris rufis pilis munitis, sepalis exterioribus rugoso-abbreviatis 2 lineas longis, interioribus longioribus, omnibus glabris obtusissimis, corollà purpuret campanulatt, caps. glabrà. L'circa Bahiam in Brasilià. Variat pedunculis raro unifloris. Conv. urbicus Salzm.! mss. — Non apprime distinguere potui num caulis reptans, num volubilis sit. (v. s. comm. a cl. Salzm. n. 364. ex Bahiae argillosis, a cl. Blanchet n. 492. e Caxoeirà prope Bahiam a cl. Mart. obs. n. 2020. in marit. a Rio ad Bahiam atque in ostiis fluv. Oceanie.)

- A. muricata, petiolis et caulibus quibusdam partibus muricato-asperis, dentibus retrorsum directis. (v. s. a cl. Blanchet n. 3046. ex Illijos in Brasilia.)
- 7. I. RUGOSA (Chois.! conv. or. p. 64), eaule anguloso glabro, foliis cordatoreniformibus obtusis mucronulatis glabris reticulato-venesis, pedunculis petiolos septus non sequantibus multifloris, pedicellis aspero-muricatis, sepalis exterioribus rugoso-abbreviatis 2-3 lineas longis, omnibus obtusis ovatis, corollà rubrà tubuloso-campanulatà. Lin lindià orientali nempe Malabarià Mysore, ins. Moluccis.— Conv. rugosus Rottl. in Willd. am. ac. Ber. Iv. p. 196. Conv. flagelliformis Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 60. Conv. Beladamba Spr. Ip. repens Lam. ill. n. 2134. Poir. enc. 6. p. 18 noa Roth. Ip. heladamboe Rœm. et Sch.— Beladamboe Reed. mal. xi. p. 119. t. 58.— Præcedenti et sequenti valde affinis. (v. s. in h. Vaill. nunc Mus. par. et comm. a cl. Lambert et a soc. brit. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1397, et cult. in h. bot. Calc.)
- 8. I. ASARIFOLIA (R. et Sch. syst. 4. p. 251), caule glaberrimo viridi, foliis cordato-reniformibus reticulato-venosis levibus amplis muoronulatis petiolatis, pedunculis petiolos superantibus glabris 1-2-floris, in apice ramulorum abbreviatis, sepalis exterioribus rugoso-abbreviatis 3 lineas longis, omnibus ovatis glabris obtusis, corollà purpureà speciosà. \( \mathcal{U} \) in Senegal rep. Roussillon. Conv. asarifolius Desr.! enc. 3. p. 562. Caulem volubilem huic tribuit Desrousseaux, vix tamen a præcedentibus sejungenda. (v. s. in h. Juss.)
- 9. I. CORDOFANA, caule herbaceo diffuso folioso pubescente viridi, foliorum limbo cordato-orbiculato 1-1; poll. longo latoque obtusissimo venoso glabro aut in venulis subpubescente in infer. subreniformi, petiolo plusquam pollicari viridi pubescente, pedunculis axillaribus, primum brevibus 3-floris apice bibracteatis, demum elongatis 1-floris 2-3 poll. longis medio bracteatis, supra bracteas incrassatis, bracteis sessilibus oppositis ovato-acuminatis 4-6 lin. longis, sepalis junior. longe acuminatis, demum inæqualibus, 2 exter. majoribus basi auriculato-dilatatis, omnibus 4-6 lin. longis corollæ adpressis, corolla campanulata 1; poll. longa aperta, genit. brevissimis. Li in montis Cordofani Arasch-Cool limosis exsiccatis rep. Kotschy! Batatas auriculata Hochst.! un. itin. n. 195. Nil nobis indicat caps. 4-locularem, quapropter hane speciem intra Ipomœas restituimus. (v. s. e Kotsch. itin. Nubico.)
- 10. I. Burmanni, caule lignoso repente, foliis eerdatis, pedunculis umbellatis, corollâ niveâ (Linn.). 5 in Americâ meridionali. Conv. corymbosus Linn. sp. 285 non Forst. Conv. niveus, etc. Plum. sp. 1. Burm. am. ic. 89. f. 2. Ne misocatur cum Ip. corymbosa Roth. †
- 11. I. CONTORIA, caule (prostrato?) elongato aspero-pubescente, foliis eblesgoovatis utrinque obtusis margine contorto-plicatis ciliatis superne viridibus raro
  adpresse pilosis subtus albidis in nervis præcipue aspero-pubescentibus, 11 poll.
  longis, petiolo pollicari pubescente in junioribus braviore, pedanoulo folium
  æquante tenui pubescente 1-floro apice bracteis oppositis linearibus, 2-3 lin.
  longis pubescentibus munito, sepalis evato-lanceolatis 3 lin. longis obtasiusculis corollæ adpressis extus villosis subæqualibus, corolla tubuloso-campanulatā purpureā glabrā 11 poll. longā, genit. brevibus. 2 ad Cap. B. Spei legit
  Krebs I nec non Drage (n. 7822) i in graminosis inter Dwomstiriform et Glenfilling alt. 500-1000 ped. (v. s.)

- TPOMOIA. 12. I. PROCUMBENS (Mart.! mss. obs. n. 964), caule (prostrato Mart.) glabro aspero-verrucoso, foliis lanceolatis apice obtusis brevissime mucronulatis basi attenuatis 18 lin. longis 3 latis utrinque glabris nigrescentibus, petiolo 2-3 lin. longo, pedunc. axill. 1-floris folio brevioribus, pedicello sequali, sepalis ovatomembranaceis glabria obtusis corollæ adpressia, exter. brevioribus ; lin. longis,
  - corollà tubulosà roseà calyce 3° longiore. 🎉 in campis prov. Min. Ger. Brasiliæ legit Mart. (v. s. in h. Mart.) a. adenophylla, foliis linearibus longieribus, pedunculis folia et pedicellos superantibus. In Brasilia ex Com Raben et in prov. Min. Ger. ex Ackermann. (v. s. in h. Mart.)
- 13. I. MARAGNIENSIS, esule tereti elongato viridi-pubescente (procumbente?), foliis distantibus integris elliptico-lanceolatis basi obtusatis apice acutis subtus praccipue viridi-lanuginosis venosis brevissime petiolatis, ped. vix poll. longis teretibus crassis 1-2-floris, pedic. 2 lin. longis nigris glabris, sepalis glabris lanceolatis margine albidis mucronulatis, exter. brevioribus 1-2 lin. longis, cor. tubulosa vix pollicari. 4 in sepibus ad fluv. Itapicuru prov. Maragniensis

ı

:

- legit Mart. (v. s. in h. Mart.!) 14. I. VERTICILLATA (Forsk. Descr. 44), caule decumbente pubescente, foliis cordatis pollicaribus obtusiusculis breviter mucronatis subtus raro pilosis longe petiolatis, pedunculis ternis retlexis unifloris angulatis brevibus, sepalis ovatis acutis hispidis , seminibus sericeo-tomentosis (Vahl). 🏋 in Arabiâ felici. — Vahl symb. 3. p. 33. Conv. Forskahlei. Spr. syst. 1. p. 596 non Del.
- 15. I. Senegambie, foliis oblongis acutis mucronatis subtus tomentosis, cymâ sessili terminali multiflora coarctata (Thunb. ). In Africa ecc. Conv. cymosus R. et Sch. syst. 4. p. 308 (ex Thunb. in h. Willd.) non Lam. et R. et Pav. Conv. Senegambiæ Spr. syst. 1. p. 610. †
- 16. I. RUMICIFOLIA (Chois.! conv. or. 2. p. 65), caule herbaceo diffuso hirto pilis nigro-glandulosis, foliis cordato-reniformibus apice obtusis etiam emarginatis glabris margine integris longe petiolatis, pedunculis axillaribus solitariis geminis aut ternis 1-2-floris petiolos non sequantibus, sepalis lineari-lanceolatis hirtis scutissimis 2-3 lineas longis, corolla glabra calycem vix superante, semimibus glabriusculis aut breviter tomentosis. (1) in India orientali prope Travan-core, in Sennaar ad Chartum rept. Acerbi! ad montem Cordofanum Arasch-
- Cool in locis prius irrigatis rept. Kotzschy! Conv. hirtus herb. Madr. Conv. lasiospermus Vis. ill. ic. t. 1. f. 2. p. 13. Ip. gnaphalosperma Hochst.! un. itin. n. 123. Caulis quandoque rectus apparet. (v. s. comm. a soc. Ind. or. in. Wall.! pl. exs. n. 2254, a cl. Visiani et ab un. itin.) 17. I. SERPILLIFOLIA (Don gen. syst.), caule fruticuloso ramoso cospitoso, foliis ovato-oblongis minimis apice obtusis basi subcordatis subpuberulis petiolulatis, floribus 1-2 axillaribus vix pedunculatis, sepalis ovato-acuminatis mi-nimis concavis subæqualibus glabris, corollà calycem 4° superante glabra 5-
- fidâ lobis acutis. 3 in temperatis Novæ-Hispaniæ (Humb. et Bonpl.) Conv. serpillifolius H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 95. (v. s. in h. H. Bonpl.) 18. I. RENIFORMIS (Chois.! conv. or. p. 64), caule apice anguloso, foliia 3.6 lineas longis reniformibus margine sinuato-dentatis obtusis, petiolis hirsutis, pedunculis subnullis unifloris, raro 2-3-floris, sepalis vix 2 lineas longis ovatorotundatis ciliato-laceris, corolla calycem vix 2º superante lutea 5-fida lobia acutis. 5 in India orientali, Bengalia, Coromandel, Amerapoura, etc., ins. Timer. (Decaisne n. Ann. Mus. p. 391.) Conv. reniformis Roxb.! et Wall. fl.
  - ind. 2. p. 67. Conv. Gangeticus Linn. am. ac. 4. p. 306. n. 121. Conv. excisus Zp. ex Linnæå 1841. p. 338. Evolvulus emarginatus Burm.! fl. ind. 77. t. 30. f. 1. Ev. Gangetious Linn. sp. 391. (v. s. ex Wall.! pl. exs. n. 1398, in h. Mus.
- 19. I. CIMERASCENS (Br. prodr. p. 486), tementosa, foliis subcordatis ovato-oblongis incisis subsericeis, pedunculis 1-2-floris villosis folio longioribus,

- calycis glabri foliolis sequalibus oblongo-lanceolatis acutis (Brown ). Ad littors Novse-Hollandiæ intra tropicum. Conv. cinerascens Spr. syst. 1. p. 609.
- 20. I. INCISA (Br. prodr. p. 486), villosiuscula, foliis subcordatis dentato-incisis, superioribus hastatis, pedunculis unifloris glabris folio longioribus, sepalis sequalibus lanosolatis acuminatis (Brown). Ad littora Novæ Hollandis intra tropicum. Conv. incisus. Spr. syst. 1. p. 609.
- 21. I. LITTORALIS (Blum. bijdr. fl. ned. Ind. p. 713), caule repente, foliis subrotundo-cordatis emarginatis cum muoronulo subangulatis margine ciliolatis, pedunculis solitariis unifloris, sepalis cuspidatis exterioribus brevioribus erectopatentibus, corollis lilacinis in fundo purpurascentibus (Blume). In sabulosis maritimis Javæ et Nusæ Kanbangæ. Conv. thalassicus Steud.
- 22. I. TRIFUBCATA (Chois.! conv. rar. p. 131), prostrata angulosa hirsuta, foliis profunde trifurcatis lobis lanceolatis acutis margine crispo-sinuatis, intermedio longiore, lateralibus quandoque bilobis, omnibus mucronulatis hirsutis junioribus quandoque integris ellipticis, petiolo brevi, pedunculis folia superantibus 1-3-floris, sepalis ovatis acutis exterioribus paulo brevioribus 3-4 lineas longis hirsutis, corolla speciosa purpurea hirsuta 5-fida tubuloso-campanulata. Lineas longis Brasilise prov. St Paul ad Mugidas Cruzas rept. Lund, in campis prope Yanama ejusd. prov. legit Martius, in prov. Min. Ger. legit Claussen. Conv. procumbens Lund mss. Ipomœa n. 772. Lund! mss. Conv. campestris Vell. film. 2. t. 66. (v. s. in h. Mus. par. comm. a cl. Lund et in h. Mart. obs. n. 571.)
- 23. I. DELPHINIOIDES (Chois.! conv. rar. p. 13), prostrata angulosa hirsuta, foliis palmatim 5-partitis lobis lineari-lanceolatis acutis margine integris, utrinque sordide hirsutis, petiolis brevibus, pedunculis folia superantibus unifloris, sepalis ovato-lanceolatis acutiusculis 3-4 lineas longis exterioribus paulo brevioribus extus villosulis, corollà purpureà speciosà tubuloso-campanulatà. 21 in Brasiliæ prov. St Paul rept. Lund ad Taubate. Ipomœs n. 771. Lund! mss. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 24. I. ALBIFLORA (Moric. pl. nouv. amer. p. 114. t. 70), caule ramosissimo elongato repente nigrescente tenui glabro aut grisco-pubescente, foliis 5-palmatisectis, lobis linearibus 12-15 lin. longis acutissimis, intermedio quandoque 2-3 lin. lato et margine serrato, omnibus glabriusculis nigrescentibus, petiolo communi nullo aut brevissimo, pedunculis 1-3-floris folio brevioribus subpedicellis bracteatis, bracteis minimis linearibus, pedioellis 3-4 lin. longis nigris, sepalis lineari-lanceolatis longe acuminatis rectis nigris glabris 4-6 lin. longis, corollà tubuloso-campanulatà albà calycem 2° 3° superante, capsulà calyce cinctà glabrà, semin. rotundis villosulis. X in Brasilià apud Igreja Vehla rept. Blanchet! et in campis aridis ad Lagos prov. Bah. legit Mart.! (v. s. comm. a Blanchet n. 3330 et a Mart.)
  - β. stricta, caule stricto glabro, sepalis et corollà minoribus. In udis herbidis camp. desert. Serro Trio prov. Min. Ger. legit Martius!
  - y. divergens, caule crasso, ramulis divergentibus glutinosis. In campis graminosis ad Formegas prov. Min. Ger. legit Martius! obs. mss. n. 2001.

An hic referendum spec: imperfectum comm. a cl. Lund! qui legit circa camp. Franca Brasiliæ, cui caulis elongatus, folia 3-loba lobis lineari-lanceolatis superne velutino-rufescentibus subtus albido-rugosis 1-2 poll. longis, floribus albis. (v. s.)

25. I. PALMATISECTA (Boj.! mss.), caule tenuissimo elongato herbaceo (procumbente etiam stolonifero Boj.), foliis glabris 5-palmatisectis, lobis linearibus angustissimis serrato-pinnatifidis intermedio usque ad 1½ poll. longo, detibus inæqualibus inferioribus longioribus, petiolo brevissimo subnullo, pedunculis raris axillaribus folio brevioribus unifloris glabris bracteâ foliorum modo dissectâ apice munitis, sepalis lineari-lanceolatis acutissimis 3 lin. longis æqualibus glabris margine membranaceis, circa fructum pereistentibus et tunc dorso punctato-verrucosis, corollâ vix pollicari quasi tubulosâ (luteo-albidâ

Boj.), caps. glabrā, seminibus nigris glabris. (1) in pratis humidis ins. Zanzibar rep. Bojer. (v. s.)

## Sectio II. ORTHIPOMOEA.

Caules recti, non volubiles.

# § 1. Herbaceæ, annuæ.

- 26. I. DESMOPHYLLA (Boj.! mss.), caule tenui herbaceo glaberrimo nigrescente (erecto Boj.), foliis palmatim 5-lobis glabris nigrescentibus sessilibus, lobis lineari-filiformibus integris acutis, intermedio subbipollicari, pedunculis 1-4 lin. longis axillaribus unifloris glabris nigrescentibus, sepalis 3 lin. longis lineari-lanceolatis glaberrimis flori adpressis acutis, corollà roseà 9 lin. longà limbo parum elato. (I) in ruderatis prov. Betsilow ins. Madagascar rep. Bojer. (v. s. comm. a cl. Bojer!)
  - 6. oblonga, foliorum lobis brevioribus apice oblongis obtusis, cæt. prorsus similibus. In ipsiss. 1. c. legit Bojer, qui tamen huic caulem debilem volubilem nec non et novum nomen (Ip. debilis Boj.!) tribuit. Caulis recognoscendus, si forsan (quod non verisimile putamus) volubilis sit, tunc species ad calcem generis transferenda. (v. s. ex Bojer.)
- 27. I. MURICATA (Cav.! ic. v. p. 52. t. 478. f. 2), caule glabro, foliis sessilibus glaberrimis 8 lineas longis quinatis, lobis linearibus acutissimis, pedunculis unifloris folia superantibus, sepalis laneeolatis acutis 2 lineas longis rugoso-muricatis, corollà tubulosà brevi rubrà, seminibus cinereis. (I in Mexico et temperatis Novæ Granatæ. Ip. armata R. et Sch. 4. p. 214. Conv. capillaceus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 97. Cantus tuberosa R. et Sch. syst. 4. p. 793. Ipomopsis tuberosa Willd. et verticillata Schlecht. ex Steud. Ip. capillacea Don, Leptocallis quinata Don. Radix tuberosa. (v. s. ex Cavan. in h. Vent. nune Deless., ex H. Bonpl. et comm. ex Cuernomacâ a cl. Berlandier n. 974.)
  - B. villosa, caule et foliis pubescentibus, pedunculis bifloris.
- 28. I. Finnata (Hochst.! un. itin. n. 262), caule herbaceo diffuso-elongato viridi pubescente, foliis plusquam pollicaribus impari-pinnatifidis, lobis filiformi-linearibus acutis distantibus inæqualibus viridibus, nervo medio pubescente, pedunculis axillaribus longis folium etiam superantibus villosis 2-3-floris apice bracteatis, bracteis oppositis 3-4 lin. longis filiformibus, sepalis lanceolatis longissime acuminatis 4-5 lin. longis villosis viridibus æqualibus persistentibus, corollà tubulosà luteolà calyce inclusà et breviore, capsulà villosà globosà, semin. glabris. (1) in campis prope pagum Cordofanum Tejara in solo arenoso rep. Kotschy! (v. s. ex un. itin.)
- 29. I. TERNIFOLIA (Cav. ic. v. p. 52. t. 478. f. 1), caule filiformi glabro, foliis ternis linearibus angustissimis petiolatis, pedunculis unifioris folia superantibus, sepalis acuminatis, corollà infundibuliformi purpureo-violaceà, limbi laciniis ovatis obtusis (Cav.). (1) in Mexico circa Acapulco. Conv. ternifolius Spr. syst. 1. p. 613. Leptocallis ternata Don.
- 30. I. TRIDENTATA (Roth cat. 2. p. 19), caule filiformi anguloso, foliis sessilibus oblongo-linearibus apice truncatis sæpe tridentatis basi auriculato-dentatis vix pollicaribus glaberrimis, pedunculis unifloris folia superantibus, sepalia 1-2 lineas longis ovato-aristatis, corollà albo-luteà. (Î) in Indià orientali ad Pagamew, Irawaddi, Pondichery, etc., ins. Ceylon, ins. Madagascar ex Goudotf. Conv. tridentatus Linn. sp. ed. 1. p. 157. Conv. viscidus Roxb. cat. p. 14. Evolvulus tridentatus Linn. sp. 392. Burm.! ind. 77. t. 16. f. 3. Sendera Clandi Rheed mal. xi. p. 133. t. 65. (v. s. comm. a plurimis.)
- 31. I. FILICAULIS (Blum. bijdr. fl. ned. ind. p. 721), caule elongato rarò subvolubili filiformi anguloso, foliis linearibus aut lineari-lanceolatis bravissime petiolatis basi subhastato-denticulatis glaberrimis, pedunculis folio longioribus 1-2-floris, pedioellis clavatis, sepalis acutis ovato-acuminatis æqualibus 3 lineas longis, corollà albo-luteà. (Î) in Asiæ, Australasiæ, Africæ et Americæ cali-

dioribus. Conv. filicaulis Vahl! symb. 3. p. 24. Conv. hastatus Desr. non Sieb. non Thunb. Conv. simplex Pers. non Spr. Conv. medium Lour. Ait. Wall.! non Linn. Conv. filiformis Thunb. Conv. denticulatus Spr. Conv. angustifolius Desr. Vahl. Conv. Japonicus? Th. jap. 85. Ip. denticulata Br.! prodr. p. 485. bot. reg. 317 non Chois. Ip. angustifolia Jacq. coll. 2. p. 367. ic. rar. t. 317 non Chois. Ip. Japonica R. et Sch.? Ip. Blumii Steud. Ip. bidentata Don. Conv. Blumii Dietr. Tala-Neli Rheed. mal. XI. p. 113. t. 55. Variat foliis plus minus latis. (v. s. comm. a plurimis.)

32. I. Kotschyana (Hochst.! un. itin. n. 13), taule recto herbaced elongate pubescente, foliorum limbo ovato profunde dentate etiam pinnatisecto labis obtusis pollicem longo glabro, petiolo 4 lin. longo pubescente; floribus solitariis axillaribus subsessilibus, ped. vix lin. longo, bracteis 2 linearibus spossitis villosis 3 lin. longis, sepalis basi dilatato-ovatis longissime acuminatis, junioribus pubescentibus, 3 lin. longis, corollà tubulosa 5 lin. longa purpuret tubo arctissimo, capsula globosa glabra calyce cincta, semin. glabris. (1) ad pagum Cordofanum Abu-Gerad rep. Kotschyus! Huicadmodum similis Conv. commatophyllus Steud! un. itin. n. 783. cui csulis pedalis diffusus, folia apice tantumet minus profunde dentata. Stigmata ignota. — Ad Gapdiam rep. Schimper. (v. s. sp. ex un. it. n. 13.)

33. I. HETEROPHYLLA (Br.! prodr. p. 487 non Ort.), caule ascendente angulato glabriusculo aut piloso, foliis oblongis subhastatis rarius basi dentatis aut piniatifidis obtusis mucronulatis 12-15 lin. longis subtuts pilosis et ciliatis breviler petiolatis, pedunculis unifioris subnullis, sepalis lanceolatis acuminatis villosis 3 lineas longis. (1) ad litt. Novæ Hollandiæ intra tropicum. Ip. polymorpha R. et Sch. 4. p. 254. Conv. Brownii Spr. syšt. 1. p. 612 non 590. C. Robertianus Spr. ex Steud. (v. s. comm. a cl. Brown e Carpentarià.)

34. Î. COSCINOSPERMA (Hochst.! un. itin. n. 17 et 376), caule herbaceo recto aut patulo plus quam pedali pubescente anguloso, foliis lineari-lanceolais 2-pollicaribus villosulis obtusiusculis integris numerosis, petiolo 3-6 lin. longo pubescente, floribus axillaribus solitariis aut geminis inter folia inferiora presertim subsessilibus aut brevissimo 1-3 lin. longo pedunculo donatis, bractel linearibus, sepalis adpressis lineari-cuspidatis 3-5 lin. longis viridibus glabis, sorollà minima rubra calycem vix superante glabra campanulata, capsula globosa glabra calyce cincta, seminibus angulosis sericeo-pruinosis. (I) prope pagum Cordofanum Abu-Gerad locis humidis, et in planitie orientsili ad radices montis Cordofani Arash-Cool rep. Kotschy! Senior planta augescit et deglabratur. (v. 8. ex un. itin.)

35. 1. LINOIDES, pumila glabra semipedalis, foliis paucis linearibus aut linearilanceolatis basi in petiolum attenuatis glabris acutis 1-1; pollicem longis 1-2 lineas latis, floribus paucis ad apicem ramulorum sparsis brevissime pediniculatis, sepalis linearibus acutissimis æqualibus 1; lineam longis glabris margine scariosis, corollà cœruleà, capsulà glabrà depressà 8-sulcatà, seminibus glabris 3-sulcatis. (I) in Brasilià ad Certao rep. Blanchet. — Genitalia recognoscenda. (v. s. in h. Moric. ex Blanchet! n. 2923.)

5. major, caule e radice multiplici 2-3 ped. longo, ped. rectis àpice 2-3-floris, floribus laxe distantibus, pedicellis brevissimis. In pascuis ad fl. Itapicuri prov. Maragnensis Brasilia legit Martius! (v. s.)

36. 1. Schomburgkii, caule glabro herbaceo folioso spongioso-tenero Visci specie viridi-flavescens, foliis lineari-falcatis 3-5 poll. longis sessilibus integris glaberrimis viridibus, floribus ad apicem ramulorum irregulariter in pedunculis solitariis aut geminis unifloris axillaribus 6 lin. longis glabris, sepalis ovatis obtusis 2-3 lin. longis æqualibus inflatis sese involventibus glabris, corollâ 2-pollicarrubra basi strictissima tubuloso-campanulata. It in Guyana britannica rep. Schomburgh n. 692. (v. s. comm. a Schomburgk.!)

37. I. ERECTA (Br.! prodr. p. 487), caule simplici tomentoso, foliis lineari-lanceolatis obtusis tomentosis 15-18 lineas longis brevissime petielatis, peduncalis

- pollicaribus tomentosis subunifloris, sepalis ovatis acutis villosis acqualibus 2-3 lineas longis, corollà glabra semipollicari. (I) ad littora Novæ Hollandiæ intra tropicum. Conv. erectus Spr. syst. 1. p. 612. (v. s. comm. a cl. Brown e Carpentaria.)
- 38. I.? Pohlii, caule recto tereti lanuginoso foliosissimo 1; ped. alto, feliis confertis elliptico-lanceolatis sessilibus acutissimis utrinque albo-lanuginesis 2 poll. longis 6-9 lin. latis, floribus in apice caulis intra foliorum axillas solitariis, peduno. 4-6 lin. longis incanis, bracteis 2 linearibus incanis, sepalis 4-5 lin. longis lineari-lanceolatis acutissimis incanis æqualibus, cor. speciosâ tubulosâ 2; poll. longâ. (1) in Brasiliâ ad Serra Uruba legit Pohl! Cæt. igneta. Specios genere si etiam ordine mihi dubia, habitu Gessnerieas referens. (\*\* s. in h. Mart.)

# § 2. Suffruticosæ, perennes.

- 39. I. JUNCEA, ramulis in specimine nostro junceo-sparticidels teretibus glabita figidis nudis tenuibus, foliis nullis aut ad basim ramulorum in rudimenta squamosa lin. longa attenuatis, pedunculis sparsis distantibus secus ramulorum apieem unifloris raro 2-3-floris semipollicaribus glabris, sepalis evato-lanceolatis 3-4 lin. longis exterioribus brevibribus corollæ adpressis acutia glabris margine membranaceis, corolla pollicari tenui limbo parum élato. In Guyana britannica rep. Schomburgh. Habitu aingulari apectabilis species, fersan I. Aturensi approximanda. (v. s. comm. a cl. Schomb.! n. 625.)
- 40. İ. STANS (Cav. ic. tar. 3. p. 26. t. 250), caule ramosó pubescente, foliis ovato-lanceolatis obtusis angulato-dentatis truncatis subcordatis pollicaribus rugosis vix petiolatis, pedunculis unifloris Tolio brevioribus, sepalis oblongo-lanceolatis acutiusculis inæqualibus exterioribus brevioribus 4-5 lineas longis, corollà campanulatà speciosà violaceà tubo albido. Li in Mexico. Conv. stans H. B. Kunthi n. gen. et sp. 3. p. 96 non Mich. Conv. firmus Spr. syst. 1. p. 613: {v. s. in h. H. Bonpl.}
- 41. I.? ELONGATA, caule tereti elongato striato glabro simplici, foliis profunde sagittatis lobo intermedio lineari pollicari acuto auriculis lateralibus linearibus obtusiusculis raro bilobis, petiolis vix 4 lineas longis ut et foliis glaberrimis, pedunculis unifloris petiolos superantibus basi villosulis, sepalis ovato-lanceolatis 3-4 lineas longis obtusiusculis glabris exterioribus paulo brevioribus, corollà tubullosa purpurea plus quam bipollicari. L' in Mexico ad Oaxaca rep. Andrieux. An genitalia exserta? (v. s. comm. a cl. Andr.! pl. mex. exsicc. n. 212.)
- 42. I. Echioides (Chois.! conv. rar. p. 132), caule simplici rufo-hirsuto, foliia confertis lineari-lanceolatis sessilibus rufescentibus cauli adpressis marginë subtus revolute usque ad 2 pollices longis, floribus in spica terminali nudă dispositis, pedunculis unifloris brevissimis, sepalis circa fructum ovatis coriaceis exterioribus villosis acutiusculis cateris glabris obtusis, corolle tubo infundibuliformi. I in Brasilia ad Cuyaba (Silv.! Manso), ad Serra-Nov. (Lhotsky!) in prov. Goyaz (Gardn.). Conv. liberalis Lhotsky mss. Conv. paulistanus Silv. Manso en. pl. bras. p. 17. n. 19? Ip. neriifolia Gardn. h. bras. n. 3906 in Hook. ic. pl. t. 471. (v. s. comm. a Lhotsky et Silv. Manso, et Pohl in h. Mart.)
- 43. I. PUNICEA, caule erecto piloso pilis albis ut et foliis pedunculis et sepalis exterioribus munito, foliis alterne decussatis lanceolatis obtusiusculis subsessibibus, superioribus minoribus, pedunculis brevibus 1-5-floris, calycibus obovatis acutis, floribus puniceo-purpureis. 5 in Brasilia rep. da Silva Manso. Conv. puniceus Silva Manso en. pl. Br. p. 18. n. 21. Radix carnosa fusiformis ex cel.
- 44. I. ANGUSTIFOLIA (non Jacq.), caule simplici recto tereti viridi pubescente

- vix 2-pedali, Toliis linearibus sessilibus integris acutis 2-3 poll. longis 1-2 lin. latis viridi-pubescentibus rectis cauli approximatis, floribus ad apicem caulis paniculam strictam terminalem 10-15-floram efformantibus, ped. unifloris semipollicaribus pubescentibus, sepalis ovato-ellipticis obtusis 3 lin. longis extus pubescentibus, cor. tubulosa purpurea 1-2 poll. longa extus hirsuta. L'in Brasilia legit Pohl. (v. s. in h. Mart.)
- 45. I. SPICÆFLORA (Chois.! conv. rar. p. 132), caule ut et foliis ferrugineo-to-mentosis scabris, foliis nune ovatis obtusis nune ellipticis acutis mucronatis 2-4 pollices longis, petiolo crasso 2-3 lineas longo, pedunculis unifloris spicam terminalem foliosam densam efformantibus brevissimis, sepalis ovatis obtusius-culis glabris 2-3 lineas longis exterioribus vix brevioribus, corollâ albidâ calycem 4° superante infundibuliformi. 5 in Brasiliâ prov. Para. (v. s. in h. Mus. par.)
- 46. I. HIBSUTISSIMA (Gardn. h. bras. n. 3355. in Hook. ic. pl. adnot. ad. t. 471), caulibus pluribus vix pedalibus fruticosis rectis hirsutissimis, foliis brevipetiolatis oblongo-lanceolatis apice acutis cuspidatis basi rotundatis cordatisve, pedaxillaribus 1-floris folio 3° brevioribus, pedicellis basi bibracteatis, bracteis magnis foliaceis lanceolatis longe petiolatis, calycis dense hirsuti lacinis lanceolatis acuminatis, corollæ tubo infundibuliformi extus hirsuto limbo patenta repando (Hook.). In siccis campis ad Mission Duro prov. Goyaz Brasiliæ.
- 47. I. DENDRONDEA (Chois.! conv. rar. p. 133), omni parte pilis stellatis luteonigrescentibus munita, foliis ovato-linearibus obtusis subsessilibus utrinque lanatis 1-9 pollices longis, floribus raris sparsis solitariis subsessilibus, sepalis ovato-ellipticis obtusis, exterioribus brevioribus medio lineola pilorum stellatorum munitis, interioribus glabris 3 lineas longis, corolla lutea vix pollicari infundibuliformi tubo angustissimo, seminibus ovatis ferrugineo-pubescentibus. 5Ex Angola. Admodum affinis Batatas tomentosæ, sed nostra capsula 2-locularis. (v. s. in h. Mus. par.)
- 48. I. VERBASCOIDEA (Chois.! conv. rar. p. 134), tota lanato-tomentosa, foliis oblongo-cordatis apice acutis margine integris subsinuatis 2-5 pollices longis subtus rugoso-sulcatis, petiolo pollicari, pedunculis unifloris petiolos non acquantibus in apice ramulorum axillaribus, sepalis ovato-ellipticis obtusis acqualibus fere semipollicaribus extus lanato-tomentosis, corollà speciosà purpureà tubuloso-infundibuliformi tubo amplo. 3 ex Angolà. (v. s. in h. Muspar.)
- 49. I. POLYRHIZOS, erecta sericea, foliis obovato-oblongis mucronulatis, pedunculis 3-floris, calycibus subrotundis sericeis, floribus terminalibus rossis, seminibus pilosis. 5 Conv. polyrhizos Silv. Mans. en. pl. bras. p. 18. n. 22. Radix tuberosa (Silv. Mans.). An Breweriæ Burchellii appropinquanda?
- 50. I. LACHNOSPERMA, caule tereti albido-velutino, foliis ovato-elengatis apice acutis mucronulatis basi obtusatis 1-1; poll. longis superne viridioribus, petiolo semipollicari velutino, ped. intra folia superiora umbellatim 3-6-floris tomentosis pollicaribus, pedicellis basi bracteatis semipollicaribus tomentosis, bracteis elliptico-linearibus acutis 2-3 lin. longis albidis, sepalis inæqualibus, exterovatis acutiusculis 2-3 lin. longis, inter. minoribus, omnibus albido-tomentosis persistentibus, corollà tubulosà vix semipollicari (luteolà?) stigmate elongato-capitato indiviso, capsulà ellipticà glabrà, semin. ellipsoideis sericeo-villosulis in savannis prope pagum Cordofanum Hachle rep. Kotschy! Conv. lachnospermus Hochst.! un. itin. n. 260. (v. s. sp. e Kotsch. itin. Nubico.)
- 51. I. PANNOSA (Br. prodr. p. 487), tomentosa suffruticosa, foliis integerimis oblongis obtusiusculis pannoso-tomentosis, pedunculis unifloris, sepalis acuminatis 2 interioribus duplo minoribus (Brown). Ad litt. Novæ Hollandiæ intra tropicum. Conv. pannosus Spr. syst. 1. p. 612.
- 52. I. SULPHUREA (Hochst.! un. itin. n. 273 non Don), caule suffruticoso diffuso ramoso anguloso pubescente folioso, foliis cordato-ovatis apice obtusiusculis

sinu obtuso poll. longis ½ poll. latis viridibus subtus dilutioribus, petiolo 2 lin. longo villoso, floribus 1-3 axillaribus sessilibus aut vix pedunculatis, sepalis adpressis oblongo-lanceolatis basi albidis apice viridibus obtusiusculis 3 lin. longis, inter. acutis arctioribus, corollâ tubulosâ minimâ calyce inclusâ luteâ, capsulâ globoso-ellipticâ villosâ, seminibus sericeo-villosis pilis brevibus. 5 in agris circa urbem Obeid prov. Cordofan rep. Kotschy! Folia sub sole pilis raris adpressis nitent. (v. s. e Kotsch. itin. Nubico.)

- 53. I. OVALIFOLIA (Chois.! conv. or. p. 67), caule tereti recto aut diffuso, sæpius glabriusculo, foliis ovato-oblongis hasi acutis apice obtusis et emarginatis pollicaribus breviter petiolatis, pedunculis petiolos duplo superantibus 3-7-floris, sepalis 3 exterioribus ovatis obtusiusculis 2 lineas longis, interioribus minoribus linearibus acutissimis, corollà calycem vix 2° superante glabrà, capsulà glabrà. 5 in Indià orientali, ins. Sandwich ex Gaudichaud! Guinea et Angolà ex h. Mus. par. Conv. ovalifolius Vahl! ecl. 2. p. 16. Conv. cœruleus Schum. guin. p. 101. Ip. microphylla Roth n. sp. p. 112? Conv. parvifolius Spr. syst. 1. p. 611? (v. s. in h. Mus. par., in h. Juss. ex Vahl, et comm. a plur.)
  - β. pubescens, omni parte longis pilis ciliata. (v. s. ex ins. Sandw. comm. a cl. Gaudichaud.)
  - y. tomentosa, omni parte adpressis intricatis simplicibus pilis aureo-tomentosa. (v. s. ex ins. Sandw. comm. a cl. Gaudich.)
- 54. I.? Pumila (Spanh. ic. pl. Timor. in Linn. 1841 p. 341), caule basi erecto ramulis diffusis ultimis sericeo-villosis, foliis lanceolatis obtuse acuminatis distanter repando-dentatis vel integerrimis, subtus in nervis et petiolis pubescentibus, ped. parvis axillaribus 1-floris 2-bracteatis, bracteis filiformibus cum calyce setoso-hirsutis, segm. calycinis lanceolatis, cor. plicată purpurea minima, caps. glabra, semin. glabriusculis. Conv. nolanæflorus Zp. l. c. In ruderatis montanis Kcepang ins. Timor.
- 55. I.? Franciscana, caule suffruticoso recto ramoso glabro, foliis oblongolanceolatis in petiolum attenuatis obtusis 1-2 poll. longis 2-3 lin. latis glabris integris numerosis in ramulo fructifero nigrescentibus, ped. fructiferis 1-floris crassis glabris nigris terminalibus 8 lin. longis, sepalis circa fructum marcescentibus ovatis 3 lin. longis obtusis glabris, caps. 2 loculari, seminibus parvis longe setosis. 5 in Brasilià ad Rio Sto Francisco. Multa recognoscenda. (v. s. in b. Mart.)
- 56. I. LASIOCLADOS, caule fruticoso tereti folioso rufo-tomentoso, foliis ovatis subsessilibus aut petiolo 1-3 lin. longo donatis basi obtusis aut subcordatis rotundatis apice obtusis aut breviter mucronulatis 1-2 poll. longis 1-1; latis superne dilute tomentosis subtus rugoso-rufescentibus, floribus dense capitatis in ped. communi 1-2 poll. longo rufo aut nigro tomentoso, capitulo denso bracteis intermixto, sepalis lineari-lanceolatis acutissimis 2-3 lin. longis hirsutis, cor. 4-5 lin. longa glabra campanulata, stigm. capit. minimis. 5 in montibus altis, locis arenosis prope Tepuco distr. adam. prov. Min. Ger. Brasiliæ legit cl. de Martius. (v. s. in h. Mart.! obs. n. 1321.)
- 57. I. SUFFRUTICOSA (Burch.! trav. afr. 2. p. 226), incano-tomentosa, foliis ovato-cordatis apice subacutis pollicem longis superne lævibus subtus incano-tomentosis breviter petiolatis, pedunculis unifloris incanis folio paulum brevio-ribus apice bibracteatis, bracteis linearibus acutis incanis 3 lineas longis, sepalis semipollicaribus lanceolatis basi dilatatis æqualibus acutis extus incano-tomentosis, corollà speciosà campanulatà extus in plicis sericeà. 5 ad Cap. B. Spei rep. Burchell! Ip. simplex Thunb. prodr. p. 36? Conv. simplex Spr. syst. 1. p. 607 non Pers. (v. s. comm. a cl. Burch. n. 1835.)
- 58. I. ARGYREIOIDES, caule albido folioso, foliis lineari-lanceolatis salicinis utrinque acutis 2-3 pollices longis superne glabris subtus cano-villosulis in petiolum brevissimum incanum desinentibus, pedunculis unifloris axillaribus 3-6 lineas longis compresso-angulatis incanis, sepalis ovato-lanceolatis æqualibus acutiusculis 3-4 lineas longis canescentibus demum deglabratis, corolla

purpursa campanulata pollicari, capsula glabra 5 lin. longa subconico-rostrata, seminibus nigris glabris. 5 ad Cap. B. Spei (Krebs!) ad Nieuwehauton prope Slangefontein alt. 4500 ped. (Drège!) Ip. cana E. Mey.! mss. in Drèg. pl. exs. Conv. cenotheroides Linn. sp. suppl. 157? (v. s. comm. a Krebs et Drège.)

A. elongata, pedunculis canis 1-2 poll. longis, aliquando bifloris. Ad Cap.
 B. Sp. prope Brandfontein et Winterwaldine alt. 3500 ped. rep. Drege.
 (v. s.)

## § 3. Arborescentes.

- 59. I. MURUCOIDES (Rœm. et Sch. 4. p. 246), ramulis angulatis pubescentibus, foliis elliptico-lanceolatis utrinque acutis usque ad 9 pollices longis subtus ad hasim nervorum pubescentibus longe petiolatis, pedunculis 1-2 pollices longis 1-4-floris, superioribus brevioribus, pedicellis lanatis, sepalis semipollicaribus et ultra pvatis acutiusculis hirsuto-lanatis, corolla speciosissima albido-lutea extus villosa. 5 in Mexico. Conv. macranthus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 95. Ip. macrantha Don. (v. s. comm. a Berlandier! n. 1172 ex Tenanungo in Cord. Guichilaque, in h. Mart. ex Pavon, in h. H. et Bonpl. et cult. in h. Monsp.)
- 60. I. Arborescens (Don gen. syst.), foliis ovatis basi subcordatis utrinque cano-tomentosis, pedunculis brevissimis unifloris spicatim aggregatis, pedicellis plus quam pollicaribus crassis, sepalis ovatis obtusis 5 lineas longis cano-tomentosis, corolla speciosissima basi coarctata extus apice villosula, seminibus lanatis. 5 in Mexicanis montibus. Conv. arborescens Willd. en. p. 204. H. B. et Kunth I n. gen. et sp. 3. p. 94. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 61. I. BATATILLA (Don gen. syst.), foliis ovatis acuminatis subtus tomentosis supra pubescentibus, pedunculis subtrifloris folio hrevioribus, sepalis rotundatis obtusissimis coriaceis pubescentibus 2 lineas tantum longis, seminibus comosis. 5 prope Cumana et Caracas (Humb.! et Bonpl.) Conv. batatilla H. B. Kunthl. n. gen. et sp. 3. p. 106. Præcedenti affinis; caulis certe erectus, nec volubilis. (v. s. in h. H. et Bonpl.)
- 52. I. HENNEANA, caule tereti folioso rubescente glabro aut apice vix pubescente, foliis oblongis obtusis raro mucronulatis superne nigris glabris subtus rugosis albo-tomentosis 2-4 poll. longis 1; latis, petiolocrasso nigro 2 lin. longo, sepalis circa fructum persistentibus ovato-ellipticis 2-3 lin. longis obtusiusculis extus alho-pubescentibus intus glabris, caps. glabra, seminibus nigris sericeis, pedunculo communi 1-2 poll. longo brachiato, pedicellis lin. longis 3 ad Cochabamba legit Hænke! (v. s. in h. Mart.)
- §3. I. CORIACEA, caule arhorescente cortice glabro ramulis angulosis, foliis coriaceis glabris ovatis 2-4 poll. longis 1-3 latis apice obtusiusculis subtus nervosis, petiolo crassissimo 4-6 lin. longo glabro, floribus in apice ramuli paucis, pedicell. 3-5 lin. longo glabro, practeolis intermixtis, sepalis exter. bravior. 2½ lin. longis mucronatis glabris, inter. 4-5 lin. longis membranaesis corolle adpressis, cor. 2½ poll. longa purpurea tubuloso-campanulata, genitalibus bravibus. 3 in Brasilia legit Poll! (v. s. in h. Mart.)

#### Sectio III. STROPHIPOMOEA.

Caules volubiles.

# § 1. Sepalis magnis, semper plus quam semipollicaribus sæpe plus quam pollicaribus (Macrosepalæ).

Perplurime hic recensentur spectabiles species, non tantum sepalis, sed etiam corollà amplà luteà aut albà, capsulà speciosà et nucis magnitudinem referente, epicarpio separabili et operculum mentiente, antheris magnis et post anthesin tortilibus, radice purgativà et in officinis utili: non tamen in sententiam auctorum qui nova genera hinc inde constituere conati sunt ire nobis fas est.

- 64. I. SETIFERA (Poir.! enc. 6. p. 17), caule striato nunc glabro nunc sparsis patulis rufis pilis nigropunctato, foliis cordato-sagittatis emarginato-mucronulatis glaberrimis postice acutis longe petiolatis, pedunculis petiolos superantibus 2-4-floris, bracteis involucrantibus ovato-lanceolatis acuminato-setiferis plus quam semipollicaribus, sepalis exterioribus 8 lineas longis ovatis setiferis glabris, interioribus brevioribus, corollà purpureà speciosà, seminibus tomentoso-puberulis. Lin Guyana, Porto-Rico, Guadalupa. Conv. ruber Vahl ecl. 2. p. 12. Conv. setifer Spr. syst. 1. p. 597. Ip. breviflora Mey. prim. Esseq. p. 100? Conv. breviflorus Spr. syst. 1. p. 606? Conv. bracteatus Bert.! et Balb. in litt. Variat pedunculis brevioribus. (v. s. in h. Vent. Juss. et comm. a cl. Bertero e Guadalupa, a Parker ex Demerara, etc.)
- 65. I. FIMBRIOSEPALA, caule volubili glabro aut raris pilis notato tereti rubescente, foliis cordato-sagittatis sinu obtuso auriculis obtusiusculis margine integris aut sinuatis apice obtuso, 2-3 poll. longis 1 poll. ad basim latis glaberrimis subtus venoso-reticulatis, petiolis tenuibus vix pollicaribus glabris aut raris pilis munitis, pedunc. axillaribus solitariis aut geminis ad basim bracteis ovatis acutis 2-3 lin. longis glabris munitis compressis glabris 4-10 lin. longis, sepalis insequalibus 2 exter. lanceolatis apice acutis setiferis basi tenuiter fimbriatolacerie 6-8 lin. longis glabris, intermedio paulo breviore non lacero, 2 inter. ovatis obtusis membranaceis 4 lin. longis glabris, corollà tubulosà purpureà salycem 2° superante glabrà limbo brevi, capsulà glabrà calyce cinctà. U in Madagascar (ex harb. Lindley) et culta in hort. bot. Pamplemousse ins. Manris. ax Bonton. (v. s. et c.)
- 66. I. CILIOLATA (Pers. ench. 1. p. 183), caule glabro, foliis cerdate-acuminatis glabris aut subciliatis longe petiolatis apice acutis postice obtusis, pedunculis unifioris petiolum subæquantibus apice bracteolatis, sepalis ovato-ellipticis obtusis quandoque mporonulatis interioribus 8 lineas longis, exterioribus bravioribus, corollà speciosà luteà tubuloso-campanulatà. 5 in Americà septentrionali, ad Carolinam et Tennessee. Conv. ciliolatus Mich.! box.am. 1. p. 187. Ip. ciliosa Pursh bor. am. 1. p. 146. (v. s. in h. Mich. et comm. a cl. Fraser.)
- 67. I. TRICOLOR (Cav. ic. 3. p. 5. t. 208), caule elongato glabro ramoso, foliis cordatis rotundato-acuminatis petiolatis, flor bus subumbellatis, pedunculis eaule crassioribus, calyce violaceo-nigro pentagono carnoso, corollæ limbo erenulato ceruleo, tubo albicante, angulorum lateribus rubro-maculatis (Cav.).

  (1) Patr. ign. In h. reg. Madrit. culta. Conv. venustus Spc. syst. 1. p. 600.
- 68. I. ALTISSIMA (Mart.! mss. obs. n. 2465 non Bert.), caule altissimo angulatomarginato nigrescente, foliis ovato-cordatis apice acuminatis auriculis obtusis sinu stricto margine raro subsinuatis glaberrimis nigro-rubescentibus, infer. 2-3 poll. longis 1-2 latis, petiolo 6-12 lin. longo marginato, ped. axillaribus uniforis intra folia superiora 3 poll. longis, pedicell. pollicaribus clavato-incrassatis et post anthesin auctis, sepalis ovato-ellipticis pollicaribus glaberrimis obtusis, cor. tubuloso-inflată luteâ sepalis vix 2º longiore, antheris tortilibus, capsulâ glabrâ calvec cinctâ, seminibus glabris. 5 in Brasiliâ, inter virgulta ad Brejo prov. Piauhiensis, in maritimis prov. Maragn. in silvis ad Sapura prov. Rio Negro legit Mart. (v. s. in h. Mart.)
- 69. I. PELTATA (Chois.! conv. or. p. 70), caule glabro tereti, foliis peltatis condato-umbilicatis glabris longe petiolatis, petiolo in axillà rufo-piloso, pedunculis folia æquantibus spicatim multifloris, sepalis semipolicaribus ovato-ellipticis obtusis glabris, corollà amplà luteà campanulatà, antheris lanatis, semiaibus villosis. 5 in ins. Mauritii et Comore, Borbonià, Javà, Amboine, Societatis. Conv. peltatus Linn. sp. 221. Forst. prodr. 78. Ip. nymphææfolia Blum. bijdr. fl. ned. ind. p. 719. Spiranthera peltata Boj.! h. maur. p. 226. Desjard. rapp. p. 33. Conv. lævis indicus major Rumph. Amb. 5. p. 428. t. 157. (v. s. in h. Juss. ex Comme.son, et comm. a cl. Leschenault, Bojer, etc.)
- I. CAMPANULATA (Linn. sp. 228), caule striato glabro ramoso, foliis cordatis acutis amplis glabris subtus nervulis rubro-reticulatis longe petiolatis,

- pedunculis multifloris spicatim ramosis petiolos æquantibus, pedicellis post anthesin incrassatis nigris, sepalis semipollicaribus ovato-orbiculatis æqualibus glabris, seminibus sericeis.  $\mathcal{U}$  in India orientali, Cochinchinâ, ins. Timor. Conv. campanulatus Spr. syst. 1. p. 607. Conv. platypeltis Zp.? ex Spanh. in Linn. 1841. p. 338. Adamboe Rheed mal. x1. t. 56. p. 115. (v. s. in h. Mus. par. ex Timor.)
- 71. I. PETALOIDEA (Chois.! conv. or. p. 69), caule glabro elongato ramoso, foliis nunc sagittato-lanceolatia acutis margine sinuatis, nunc linearibus, nunc ovatis, nunc ovato-lanceolatis sæpe vix cordatis, apice quandoque obtusis mucronulatis, utrinque glaberrimis venoso-reticulatis, petiolis subalatis crispatulis, pedunculis 1-4-floris bracteatis, quandoque plurimis approximatis pedunculum 9-florum mentientibus, sepalis ovato-orbiculatis coriaceis glabris 5-6 lineas longis, corollà rubrà speciosà in 5 lacinias alte divisà. Il in Indià orientali ad Prome et Gorukpur, ins. Timor. Decaisn. n. ann. mus. 3. p. 392. Conv. crispatulus Wall.! cat. pl. exs. n. 1403. (v. s. in h. Mus. par. ex Leschenault, et comm. a soc. angl. Ind. or.)
- 72. I. BUFALINA (Chois. conv. or. p. 70), caule fruticoso ramoso glabro, foliis cordato-sagittatis glabris petiolatis, pedunculis multifloris, corollà magna luteà campanulatà, antheris contortis, capsulà 2-loculari 2-spermà (Lour.). In silvis Cochinchinæ. Conv. bufalinus Lour. coch. 1. p. 134.
- 73. I. Turpethum (Br. prodr. 485), caule angulato glabro aut subpubescente, foliis variantibus cordatis nunc integris nunc angulato-sinuatis aut creatis, apice nunc obtusis mucronulatis nunc acuminatis, utrinque semper velutino-pubescentibus, petiolatis, pedunculis crassis 1-4-floris bracteatis, bracteis deciduis velutinis ovato-lanceolatis, sepalis exterioribus usque ad 15 lineas longis majoribus ovato-rotundatis sæpe nigromaculatis velutino-tomentosis, interioribus glabris, omnibus mucronulatis, capsulæ epicarpio separabili, seminibus glabris. 11 in Indiâ orientali et totâ Polynesiâ. Ker bot. reg. 279. Conv. Turpethum Linn.. sp. 221. Blackw. t. 397. bot. mag. 2093. Wight ill. suppt. 38. Operculina Turpethum Silv.-Mans. en. pl. bras. p. 16. 49. Spiranthers Turpethum Boj. h. maur. p. 226. Radix crassa purgativa. (v. s. ex Gaudichaud! Riedlé! Wallich! n. 1371, etc.)
- 74. I. ANCEPS (R. et Sch. 4. p. 231), caule 4-alato, foliis cordato-oblongis subsagittatis ovatisve apice mucronulatis sæpius glabris, pedunculis 2-5-floris apice bracteatis. 2£ in Bengalià (Leschenault), in Ceylonâ, Javâ. Conv. anceps Linnmant. 43. A præced. vix diversa. (v. s. in h. Burm. nunc Deless. et in h. Muspar. ex Leschenault.)
- 75. I. TRIQUETRA (R. et Sch. 4. p. 231), caule pubescente anguloso-triquetro, foliis cordato-oblongis mucronulatis acutis utrinque pubescentibus bipollicaribus petiolatis, pedunculis petiolos paulo superantibus 1-2-floris (ex Vahl 3-5-floris), pedicellis incrassatis, bracteis coloratis deciduis acutis ovato-lanceolatis pubescentibus, sepalis exter. 6-9 lineas longis ovatis pubescentibus nigro punctatis acuminato-mucronulatis, interioribus brevioribus obtusis ovatis glabris. Vinins. Caribeis. Conv. triqueter Vahl symb. 3. p. 30. Conv. alatus Ham. prodr. fl. occ. p. 24. Ip. Hamiltonii Don. (v. s. in h. Mus. par. a cl. Plée ex ins. St. Thomas.)
- 76. I. VENTRICOSA, caule subangulato cortice fusco glabro, foliis cordato-actiminatis glabris reticulato-venosis, petiolis longis subvillosis, pedunculis sub-floris tomentosis petiolos superantibus, pedicellis longis angulatis incrassatis, bracteis diaphanis ovato-cucullatis mucronulatis deciduis, sepalis oblongo-ovatis mucronulatis glabris ventricosis maximis, exterioribus majoribus obtusioribus, corollà maximà albà (Colla). 3 in ins. St Bartholomæi (Bertero). Conv. ventricosus Bert. in Coll. h. Ripul. p. 37 non Silv. Mans. Præcedenti quam maxime affinis. Fructus ingens sepalis auctis circumdatus. (v. s. fructiferum in h. Lambert.)
- 77. I. INCARNATA, caule glabro, foliis sagittatis oblongis acuminatis glabris ve-

- nosis petiolatis, auriculis divaricatis acutis integerrimis, pedunculis unifioris petiolos superantibus, bracteis parvis lanceolatis, sepalis lanceolatis striatis scariosis flavescentibus 1; pollicem longis glabris, interioribus angustioribus, corollà magnà campanulatà (Vahl). In Curação rept. Non Rohr. Conv. incarnatus Vahl ecl. 2. p. 12. Cf. adnotationem in *Ip. monosperma*.
- 78. I. Demerariana, caule glabro crassissimo, foliis amplissimis cordato-acuminatis sinu profundo, auriculis obtusis, utrinque glabris, petiolo bipollicari, pedunculo crasso pubescente petiolum superante 1-4-floro, pedicello æquali, sepalis pollicaribus ovatis obtusis lutescentibus glaberrimis, corollà 3-pollicari glabrà (luteà?), antheristortilibus. 3 in Demerarà rept. Parker. (v. s. in herb. Hooker.)
- 79. I. CORRALINENSIS, caule perenni, foliis cordato-sagittatis integris, pedunculis 3-floris petiolos superantibus, pedicellis brevibus, calyce glabro obtuso adpresso flavicante, corollà sulphurea campanulatà limbo 5-plicato, capsulà sphærica nigra velutina (Lall. et Lex.). 5 in muris St Jose del Corral. Conv. sulphureus Lall. et Lex. n. gen. mexic. 1. p. 17. Ip. sulphurea Don, non Silv. Mans.
- 80. I. PTERODES, caule glabro foliorum decurrentia bialato, foliis sagittatotriangularibus aut cordato-subtrilobis apice acuminatis sinu et auriculis obtusissimis glabris nigris 2-3 pollices longis breviter petiolatis, pedunculis unifioris folia subæquantibus bractearum decurrentia alatis, pedicello pollicari incrassato, bracteis lineari-lanceolatis aut ovatis acutis subsetiferis glabris, sepalis ovatis obtusissimis glabris pollicaribus, corollà lutea tubuloso-campanulata 18 lineas longa plus quam pollicari in tubi diametro, capsula magna globosa. Lineas longa pet. Gabriel. (v. s. in h. Deless.)
- 81. I. VITIFOLIA (Sweet h. suburb. 2<sup>n</sup> ed. p. 289), caule tereti pubescente aut raris pilis villoso, foliis cordatis palmato-quinquefidis varie pilosis, lobis inæqualibus irregulariter crenato-dentatis, pedunculis multifloris, sepalis ovato-lanceolatis, corollà luteo-aurantiacà, capsulà glabrà pellucidà, seminibus nigris. 3 in Indià orientali, ins. Timor, ins. Javà. Conv. vitifolius Linn. mant. p. 203. Burm.! Ind. 45. t. 18. f. 1. (v. s.)
  - B. angularis, foliis quinquangularibus, lobis integris. Conv. angularis Linn. mant. p. 203. Burm.! Ind. 46. t. 13. f. 2. (v. s. in h. Burm. nunc Del. in h. Mus. par. et comm. a Gaudichaud, soc. Ind. or. pl. exs. n. 1348, etc.)
- 82. I. TERNATA (Jacq. h. Sch. 1. p. 16. t. 37), caule lignoso, foliis ternatis, foliolis petiolulatis ovatis glabris repando-crenulatis, petiolis longis, pedunculis unifioris purpureo-violaceis, sepalis inflatis concavis ovatis obtusis, corollà magnà campanulatà sordide albà (Jacq.). 5 Patr. ign. Conv. ternatus Spr. syst. 1. p. 590. Batatas ternata Don.
- 83. I. AMPLIATA, caule crasso rubescente glabro tereti et in ramulis alato, foliis cordato-subtrilobis glaberrimis breviter petiolatis, sinu aperto, lobo intermedio acuminato obtuso mucronulato, auriculis obtusis brevibus quandoque bilobatis, pedunculis unifloris folium subæquantibus glabris; pedicello compresso nigricante, sepalis glabris coriaceis subpollicaribus rubro-lutescentibus ovato-orbiculatis obtusis, corollà luteà calycem paulo superante. 3 in Campeche, ins. oceani Pacifici. Conv. ampliatus herb. brit. Mus.! mss. (v. s. in h. brit. Mus.)
- 84. I. OPERCULATA (Mart. et Spix bras. reis. v. 2. p. 547), caule ancipiti quadrangulo glabro rubescente fruticoso, foliis palmato-quinquelobis glabris petiolatis, lobis acutis mucronulatis venosis, intermedio elliptico-lanceolato quasi petiolulato, cesteris ad basim connatis, pedunculis unifloris petiolum superantibus bracteolatis, sepalis glabris orbiculatis obtusis rubescentibus, exterioribus majoribus subpollicaribus, corollà albà tubuloso-campanulatà, capsulæ epicarpio apice separabili, seminibus lævibus. 3 in Brasilià. Conv. operculatus Gomez! mem. Ac. Lisb. 3. obs. p. 1. p. 27. t. 3. Operculina Convolvulus Silv. Mans. en. pl. bras. p. 12 et 49. Conv. sarcocarpus Id. p. 49. Conv. macrocar-

- pus Linn. sp. 222?. Conv. frutescens Mill. n. 13. t. 56?. Burm. am. p. 80. t. 91. f. 1. Piptostegia operculata Hoffmans. in h. Mart. Cl. Martius duas distinguendas species in litt. monet, nempe P. Gomezii et P. Pisonis. Radix purgativa, in Brasilià culta. Batata di Purga vulgo dicitur. (v. s. in h. Merat ex Gomez, et comm. a cl. Blanchet n. 205 et 463, a cl. Salzmann n. 366, a cl. Lund n. 115, a cl. Martius n. 983.)
- 85. I. GIGANTEA, caule humifuso, foliis pelatis novempartitis pubescentibus petiolatis, lobis linearibus, pedunculis petiolos subæquantibus multifloris, bracteis magnis pedunculos et calyces ambientibus, sepalis spathulatis exterioribus majoribus pollicaribus et ultra, corollà roseo-purpurea tubo specioso, capsula 4-angulari (Silv. Manso). 5 in Brasilià. Conv. giganteus Silv. Mans. en. pl. bras. p. 18. Radix crassa purgativa.
- 86. I. TUBEROSA (Linn. sp. 227 non Lour.), caule tereti crasso glabre, foliis palmato-septempartitis, lobis elliptico-lanceolatis integris acutis venosis, petiolis longis, pedunculis petiolum superantibus rigidis levibus bifurcatim multiforis, pedicellis incrassatis, sepalis pollicaribus ovatis obtusissimis glabris adpressis, corollà specioso-luteà tubuloso-campanulatà, capsulà globosà maximis, seminibus maximis nigris. W in America meridionali (Cubà, Guyana, Haiti, Jamaicà), ins. Mauritianis, Ceylonà, Indià orientali, Abyssinià ad fluv. Tacaze.—Bot. reg. 768. Conv. tuberosus Spr. syst. 1. p. 591. Batatas tuberosa Boih, maurit. p. 226. Conv. tuberosus Banc. fl. filip. p. 95?. Conv. major.etc. Sioan.! jam. 56. 1. p. 152. t. 96. f. 2. Conv. kentrocaulos Steud.! mss. in Schimp. it. abyss. n. 800. Num ad hanc speciem referenda synonyma Linnsi, Milleri et Burmanni que jam Ip. operculatæ relata sunt? (v. s. comm. a plurimis.)
  - β. uniflora, pedunculis unifloris, sepalis acutiusculis. Conv. gossypiifolius
     H. B. Kunth! n. gen. et sp. 107. Conv. macrocarpus Spr. syst. 1. p. 592.
     (v. s. in h. H. B. K.)
- 87. I. MACROCALYX, caule crasso glabro fruticoso, foliis quinatis longe peticlatis glabris, foliolis integris ellipticis acutis peticlulatis, pedunculis folia superantibus multifloris laxe paniculatis, sepalis ovato-linearibus pollicaribus acutineculis, corollà albà calycem paulo superante. L'in Peruvià ad silvas ex R. et Pav. ad Cochero (Dombey!), in Brasilià ad Rio Janeiro (Gaudichaud! n. 568). ad Bahiam in sepibus Salzmann! n. 362. et Blanchet! n. 254 et 41, in prov. Para et Min. Ger. (Mart.! obs. n. 1027, 2637). Conv. macrocalyx R. et Pav. fl. per. 2. p. 10. t. 118. f. b. Conv. contortus Vell. fl. flum. 2. t. 48. (v. s. in h. Mus. par. et comm. a plurimis.)
- 88. I. GLABRA, caule tereti suffruticoso glabro, foliis quinatis braviter petiolatis, foliolis elliptico-lanceolatis integris acutis in petiolulum attenuatis superne nigrescentibus, pedunculis folium vix æquantibus apice dichotomis paucifloris, sepalis ovato-ellipticis obtusis flavescentibus demum reflexis, corolla alba limbo nigro-lineato, capsula glabra. 20 in Guyana gall. Conv. glaber Aubl. guy. 1. p. 138. t. 53. (v. s. comm. a cl. Perrottet.)
- 89. I. SEPTENATA, caule tereti glaberrimo, foliis 7-lobis, foliolis lancsolatis integris glabris venosis acutissimis in petiolulos attenuatis mucronulatis 1-2 pollices longis, pedunculis longioribus laxe dichotomis multifloris, sepalis evatoninearibus obtusis lævibus lutescentibus, exterioribus brevioribus semipollicatibus. It in Cayenna. Conv. glaber h. Mus. par.! mss. (v. s. in h. Mus. par.)
- 90. I. SINUATA (Ort. dec. 7. p. 84), caule tereti pilis longis tuberculatis hirsutofoliis palmato-septempartitis glabris aut in nervo medio hirsutis, foliolis elliptico-lanceolatis sinuatim dissectis fere usque ad basim partitis, dentibus obtasiusculis, pedunculis 1-2-floris petiolos æquantibus, sepalis oyato-lanceolatis nigris glaberrimis acutiusculis plus quam semipollicaribus, exterioribus involventibus, corollà albà campanulatà calycem paulo superante. Il in Carolina, Georgia, Florida, ins. St Thomas, Surinam, Mexico, Brasilià. Conv. dissectus Linn. mant. p. 204. Jacq. obs. 11. p. 4. t. 28. h. vind. 2. p. 74. t. 159-Ipomœa dissecta Pursh non Willd. Ip. nigricans Gardn. fl. bras. in Hook.

- journ. bot. 1. p. 180. Variat foliolis aliquando vix sinuatis, etiam subintegris. (v. s. comm. a cl. Bosc, cl. Weingalt, Andrieux pl. exs. mexic. n. 215 ad Gonacatepec, Berlandier n. 2260, Lund, Gaudichaud ad Rio Janeiro, Blanchet ad Bahiam n. 499, Martius ad Soteropolim prov. Bah.)
- 91. I. DISSECTA (Willd. sp. 1. p. 880, non Pursh), præcedenti admodum affinis, foljorum lobis angusto-linearibus pinnatim dentatis, dentibus acutiusculis, sepalis lineari-lanceolatis. It in India orientali, ins. Penang, Nova Hollandia, Guinea. Phyt. 1. p. 5. n. 19. t. 2. f. 3. Ip. dissecta et diversifolia Br. prodr. p. 487. Ip. Arnottiana Steud. Conv. diversifolius Spr. syst. 1. p. 592. Conv. Thonningii Schum. guin. p. 98. Ip. Thonningii Dop. Ip. heterophylla Don?. (v. s. comm. a cl. Leschenault, a soc. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1377, et gult. ex h. bot. calcutt.)

# § 2 . Sepalis mediocribus, floribus aggregate-capitatis (Cophalanthæ).

- 92. I. AGGREGATA (Poir. enc. suppl. 4. p. 633), caule tereti pilosissimo, foliis palmatis septemlobis, lobis subacutis svatis integris, pedunculo longo, involucre 18-phyllo, bracteis ovato-oblongis inæqualibus, sepalis lanceolatis pilosis, corella tubulosa quinquesida (Lour.). 5 in Cochinchina. Conv. aggregatus Lour. coch. 1. p. 109. Poir. enc. suppl. 8. p. 471.
- 98. I. PESTIGRIDIS (Linn. sp. 230), caule tereti hirsuto, foliis palmatis 5 raro 7-lopis, lobis ovatis sericeo-hirsutis acutis, pedunculis folium aquantibus multi-floris, bracteis ovato-linearibus obtusiusculis hirsutis 6.8 involucrantibus capitulo longioribus, sepalis ovato-acuminatis hirsutissimis, corollà hirsutia, seminibus subvillosis. (I) in India orientali, Polynesia, allata in ins. St. Thomas. Conv. pestigridis Spr. Conv. bryoniæfolius Sal. Convolvuloides palmata Mænch met. 452. Volubilis Zeylanica, etc. Dill. Elth. 420. t. 318. f. 411. Pulli-Schouadi Rheed mal. x1. p. 121. \$ 59. (v. s. in h. Mus. par. ex Perrottet, in h. Burm. nunc Deless. et comm. a soc. Ind. or. in Wall. n. 1374, etc., nec non et v. cult.)
- 94. I. HEPATICIFOLIA (Linn. sp. 230), hirsutissima, foliis trilobis, lobis obtusissimis nunc etiam subemarginatis, pedunculo petiolum æquante, floribus involucratis, bractels ovato-linearibus. (Lin Zeylona, China? Burm.! ind. 50. p. 20. f. 2. Lour. coch. 1. p. 138?. Conv. hepaticifolius Spr. Valde suspicor quod hæe species nil nisi præcedentis specimen trilobum sit. (v. s. in h. Burm. nunc Del.)
- 95. I. CATARACTÆ (Endl. fl. norf. n. 106), caule seriseo-hirte, foliis cordatis integris vel obsolete trilobis supra puberulis subtus seriseo-tomentosis lobis lateralibus obtusis postice rotundatis, intermedio acuminato vel obtusiusculo, pedicellis retrorsum hirtis petiolo longioribus trifloris, floribus involucratis, involucri polyphylli foliolis linearibus undulatis calycem æquantibus, calycis foliolis ovatis acuminatis dimidium corollæ superantibus (Endl.). In ins. Norfolk loco dicto Cascad-Bay. Ipse clar. Endlicher speciem recognoscendam ob mança specimina indicat.
- 96. I. Altoni (bot. reg. 1794), caule herbaceo retrorsum punctato-villoso, foliis cordato-acquainatis sinuatis aut etiam trilobis auriculis et lobo intermedio crenato-angulatis, lobo intermedio ovato basi coarctato apice acutissimo, li pollicam longis superne glabris subtus albido-pubescentibus, petiolo pollicari villoso, pedunculis folia superantibus villosulis apice umbellatim multifioris, umbella et umbellulis basi 2 oppositis cupeato-acutis 3 lineas longis villosis bracteis munitis, sepalis bracteis conformibus 4 lineas longis extus strigoso-punctatis, corollà speciosà purpureà campanulatà. (1) ad Cap. B. Spei (Zeyher pl. exs. n. 71). et Drege! prope Eron alt. 4000 ped. n. 3980. Species hortulanorum in bot. reg. descripta non differre videtur. (v. s. ex Zeyher et Drege.)
- 97. I. FILOSA (Sw. h. sub. 22 ed. p. 289), caule herbaceo hirto, foliis late cordatis integris aut subtrilobis lobo intermedio acuminato subtus albo-lanatis supra viridi-pubescentibus 2-6 pollices longis longe petiolatis, pedunculis petiolos su-

- perantibus cymoso-multifloris bracteatis, bracteis oblongo-lanceolatis, sepalis linearibus hirtis 3-6 lineas longis, corollà tubulosà calycem vix 2° superante, capsulà glabrà, seminibus villosis. (D) in Indià orientali, nempe Mysore, Bengalià, etc. Conv. pilosus Roxh.! et Wall. fl. ind. 2. p. 55. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1401.)
- 98. I. Wightii (Chois.! conv. or. p. 86), caule tereti elongato retrorsum piloso, foliis cordato-acuminatis apice acutis etiam mucronulatis, inferioribus oblongis margine sinuato-dentatis, junioribus trilobis, omnibus superne lanuginosis subtus albo-tomentosis 1-3 pollices longis, petiolo longo hirsuto, pedunculis potiolos superantibus 2-5-floris, bracteis lineari-aristatis 4-6 lineas longis acutis hirsutis et quasi capitulum involventibus, sepalis oblongo-linearibus aristatis acutissimis hirsutis 5 lineas longis, corollà campanulatà roseà pollicari, capsulà pubescente, seminibus glabriusculis.  $\mathcal U$  in montibus Nilgherry legit Wallich. Conv. Wightii Wall.! pl. as. rar. 2. p. 55. t. 171. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1406.)
- 99. I. ARACHNOIDEA (Boj.! h. maur. p. 228), caule tereti simplici inferne subroso rufo-pubescente, foliis cordato-trilobis superne viridibus raro pilosis subtus arachnoidee albo-lanatis 3 pollices longis, auriculis rotundatis, lobo medio ovato-cuneato apice acuto mucronato, pedunculis petiolos pollicares sequantibus apice 3-6-floris, bracteis lineari-lanceolatis acuminatis, sepalis 5-6 lineas longis cinereo-pubescentibus bracteis similibus et magis acuminatis, corollà pollicari rosea. L'in fruticetis ad margines silvarum ins. Zanzibar rept. Bojer! Vix differt ab Îp. Wightii foliis superne minus villosis etiam glabrinaculis, lobo intermedio in foliis trilobis basi magis coarctato. Forsan species una et cum sequente conjungendæ. Huic quoque adscribimus specimen junioris plantas ad Cap. B. Spei repertæ a cl. Drège prope Port Natal infra 400 ped. alt. et sub nomine lp. holosericeæ Drèg. communicatæ; omni parte minor; flores 3-4 in pedunculis brevibus ad apicem ramuli; sepala et corolla breviora. Ob habitationem propinquiorem nostræ potius quam præcedenti hoc specimen adjungimus. (v. 8, ex Bojer et cult. in h. maur.)
- 100. I. DICHROA, caule herbaceo hirsutissimo, pilis patulis rigidis glandulosis, foliis cordato-trilobis rarius integris superne viridibus vix pilosis subtus incanotomentosis 15-18 lineas longis, auriculis rotundatis, lobo medio ovato-acuminato, petiolo pollicari hirsutissimo, pedunculis petiolos vix æquantibus 5-8 floris, bracteis linearibus acutissimis 3-4 lineas longis hirsutis, sepalis linearilanceolatis acutissimis hirsutis vix semipollicaribus, corollà rosea calycem paulo superante 5-loba, capsulà lævi. Lineas longis rept. Geoffroy. Conv. bicolor Desr.! enc. 3. p. 564 non Vahl. Conv. dichrous R. et Sch. 4. p. 263. Precedentibus simillima. (v. s. in h. Juss. et v. cult.)
- 101. I. SERRATA (Chois.! conv. rar. p. 135), caule tereti elongato hirsuto-rafescente, foliis cordato-ovatis aut lanceolatis apice acuto-mucronulatis margine sinuato-serratis utrinque hirsuto-lanuginosis virescentibus petiolatis, pedunculis folium subsequantibus etiam paulo superantibus capitulum pauciflorum gerentibus, bracteis acutis involucrantibus ovato-oblongis mucronulatis, sepalis ovato-lanceolatis obtusiusculis hirsutissimis 3 lineas longis, corollà luteà quandoquo in sicco albà. Li n Brasilià. (v. s. in h. Hook. et comm. a cl. Blanchet n. 2883 qui legit ad paludes Ilhabira, nec non ad Villa di Barra cum n. 3159, in h. Mart. ad Pernambuco ex Houllet.)
  - β. triloba, foliis hastato-trilobis, sepalis acuminatis. In specim. fructifero caulis elongatus ut et pedunculi, folia obtusa basi vix cordata deglabrata. (v. s. ex Igreja Velha in Brasilia comm. a cl. Blanchet n. 3395, e prov. Bahiens. et Min. Ger. comm. a cl. Mart. obs. n. 1937.)
- 102. I. MONTAWA (Moric.! pl. n. am. t. 30. Chois.! conv. rar. p. 135), tota incano-tomentosa, caule ramoso tereti, foliis incanis basi vix cordatis nunc ovato-elongatis margine dentato-serratis nunc hastato-trilobis lobis serratis, petiolis brevibus, pedunculis canis folia multo superantibus capitulum 6-8-florum ge-

- rentibus, bracteis exterioribus lanceolatis acutissimis capitulum æquantibus, sepalis linearibus acutissimis extus incanis 2-3 lineas longis, corollâ lutea ealycem paulo superante. Li in Brasiliæ monte la Jacobina prope Bahiam rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 2533.)
- 103. I. PILEATA (Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 94), caule tenui villoso, foliis cordato-acuminatis mucronulatis sæpius glabris petiolatis, pedunculis petiolum vix æquantibus, floribus 3-6 in involucro perfoliato cymbæformi sessilibus, bracteis obovatis hirsutis, sepalis intricatim hirsutis, exterioribus majoribus ovatis, interioribus 3 lineas longis linearibus, corolla tubuloso-campanulata, capsula glabra. (I) in China, India orientali. Conv. pileatus Spr. syst. 4. p. 61. Verisimiliter a sequente non distinguenda, novum et spectabile specimen analogiæ inter plantas Indiæ et littorum Africæ. (v. s. comm. a soc. angl. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 1376.)
- 104. I. INVOLUCRATA (Beauv.! fl. Ow. 11. p. 52. t. 89), caule tenui villoso, foliis cordatis mucronulatis pubescentibus petiolatis, pedunculis folium æquantibus multifloris, floribus et bracteis præcedentis, sepalis lanceolatis acutis hirsutis subinæqualibus, corollà purpurea. (I) in Guinea, Oware, Sierra-Leone, ins. Comores, Madagascar, Batavià. Conv. involucratus Spr. syst. 1. p. 690 non Willd. non bot. reg. Conv. perfoliatus Schum. guin. p. 89. C. guinensis Dietr. Ip. perfoliata Don. Elytrostamna convolvulacea Boj.! in Desjard. rapp. p. 33. h. maurit. p. 230. Variat omni parte minor et villosior. (v. s. in h. Beauv. nunc Deless., et comm. a cl. Bojer.)
- 105. I. AMENA, caule tereti hirsuto, pliis patulis, foliis subcordatis ovato-oblongis acutis subtus incano-tomentosis superne viridibus aut raris pilis munitis, petiolo longo, pedunculis semipollicaribus, bracteis linearibus obtusis inæqualibus involucrantibus subtus incanis capitulum superantibus, sepalis linearilanceolatis acutis hirsutis subsemipollicaribus æqualibus, capsulà brevi, seminibus glabris. (I) in Africa, ad Galam et Cape-Coast. Ne misceatur cum Ip. amœna Blum. (v. s. h. Juss. et br. Mus.)
- 106. I. CAPITATA, caule tereti piloso, foliis cordato-acuminatis pilosis acutis petiolatis, pedunculis folia non sequantibus sed petiolos, capitulo florum stricto hirsutissimo, bracteis capitulum ambientibus et superantibus ovato-lanceolatis acutis, sepalis lineari-lanceolatis acutis 4 lineas longis subæqualibus, corollà violacea tubuloso-campanulata. (1) in Nubia, Senegalia, Guinea, ins. Comores, Zanzibar, Madagascar. Conv. capitatus Desr.! enc. 3. p. 554, non Vahl, nec Raf. Cometes Linn.! non Burm. Conv. guineensis Schum. guin. p. 90. Ip. macropoda Boj.! h. maur. p. 229. Desj. rapp. p. 34. Conv. pycnanthus Hochst.! Un. itin. n. 212. Ip. guineensis Don. Jacquemontia capitata Don. Ne misceatur cum Ip. capitatà R. et Sch.—Hec et 2 sequentes species admodum affines, patrià distinctæ, cæterum pedunculis et bracteis, nempe Africana nostra pedunculis folia non æquantibus, bracteis capitulum superantibus ovato-lanceolatis acutis; Asiatica pedunculis folia non sequantibus, bracteis capitulum superantibus ovato-linearibus obtusis; Americana pedunculis folia superantibus, bracteis capitulum superantibus, lanceolatis aut linearibus acutis. (v. s. in h. Juss. h. Mus. par. et comm. a cl. Sparmann, Perrottet, etc.)
- 107. I. CAPITELLATA (Chois.! conv. or. p. 75), caule piloso, foliis cordato-acuminatis pilosis, pedunculis petiolos æquantibus, bracteis inæqualibus obtusis ovato-linearibus, sepalis lineari-lanceolatis acutissimis, corollà violaceà tubu-loso-campanulatà. (Î) in Indià orientali ad Mungger. Ip. tamnifolia Burm.! Ind. p. 50 non Linn. Conv. capitellatus h. Ham. in Wall.! pl. exsice. catal. n. 2250. (v. s. in h. Burm. nunc Del. et comm. a soc. angl. Ind. or.)
- 108. I. TAMNIFOLIA (Linn. sp. 230 non Burm.), caule tereti hirsuto, foliis ovatocordatis acuminatis pilosis, pedunculis folia æquantibus aut superantibus, bracteis inæqualibus lanceolatis aut linearibus acutis, sepalis lineari-subulatis, corollâ cæruleâ. (1) in Louisianâ, Carolinâ, Guyanâ, ins. Newis, ins. Cubâ,
  ins. St Domingue, Brasiliâ.—Dill. Elth. 428. t. 318. f. 410. Conv. crinitus Desr.!

- enc. 3. p. 568. Conv. ciliatus Vahl ecl. 2. p. 13. Conv. villosus Pers. ench. 1. p. 177. Conv. tamnifolius Mey. prim. Esseq. 95. Conv. capitatus Raf. fl. Lud. p. 46. Îp. trichocephala Don?. (v. s. comm. a cl. Perrottet n. 288, Ramon de la Sagra n. 93. Tainturier, Blanchet n. 3163 ex Ilihos, Mart. obs. n. 3266 e prov. Pars.)
- 109. I. Guyamensis, caule tereti ferrugineo-tomentoso, foliis cordatis ovato-oblongis mucronulatis obtusis aut emarginatis margine subsinuatis albidis aut ferrugineis petiolatis, pedunculis rigidis folia superantibus ferrugineis, bracteis linearibus minimis, sepalis 4 lineas longis ovato-lanceolatis acuminatis ferrugineis, corollà semipollicari campanulatà. ¼ in Guyana. Couv. Guyanensis Aubl. guy. 1. p. 136. t. 52. (v. s. in h. Juss. et l. heritier et comm. a el. Sebemb.! n. 708.)
- 110. I. ERIOCEPHALA (Moric.! n. sp. am. t. 29. Chois.! souv. rar. p. 135), caule elongato hirsuto-villoso, foliis amplis evato-acuminatis hasi subcardatis utrinque villosis subtus dilutioribus longe petiolatis, peduneulis rigidis folia longe superantibus capitulum crinitum densum gerentibus, bracteis 4-5 exterioribus lanceolatis sessilibus capitulo brevioribus extus hirsuto-orinitis intus rubescentibus glabris, sepalis linearibus acutissimis 3-4 lineas longis extus hirsutis intus glabris rubris, corolla purpurea speciosa. L' in Brasilia ad Bahiam rept. Blanchet! in prov. Para legit Martius! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 1978. 1983, a cl. Mart. h. n. 984 et obs. n. 3255.)
  - β. sericea, caule, foliis et capitulis sericeo-villosis. ( v. s. comm. a cl. Lind, a Mart. obs. n. 1224 e Sabara prov. Min. Ger.)
  - y. abbreviata, omni parte minor, foliis muoronatis, pilis albidioribus: (\*. 8in h. Morio.)
- 111. I. ATROPURPURBA (Chois.! conv. or. p. 75); caule retrorsum hispide testi, foliis cerdato-lanceolatis utrinque adpresse hispidis ciliatisque stutissimis superne nigrescentibus subtus dilutioribus amplis, petiolo hispidissimi no longo, pedunculo crasso vix semipollicari, bracteis 9-12 inequalibus lanceolatis acutissimis exterioribus plus quam pollicaribus, sepalis lineari-lanceolatis hirsutis scutissimis exterioribus psulo longioribus, corolia 18 lineari-lanceolatis hirsutis scutissimis exterioribus psulo longioribus, socialis lineari-lanceolatis hirsutis scutissimis exterioribus psulo longioribus, scorolia 18 lineari-lanceolatis hirsutis scutissimis exterioribus psulo longioribus, socialis lineari-lanceolatis hirsutis scutissimis exterioribus psulo longioribus, sepalis lineari-lanceolatis hirsutis scutis scutis lineari-lanceolatis hirsutis scutis scutis lineari-lanceolatis hir
- 112. I. BARBATA (Chois.! conv. or. p. 76 non Roth.), caule fruticosopilosissimo, pilis longis patulis ferrugineis, foliis ovato-oblongis acutis integris subtus landinosis basi rotundatis amplissimis brevissime petiolatis, floribus axillaribus 7-9 capitato-fasciculatis involueratis, bracteis longissimis linearibus incurris metaceis subtus barbatis, sepalis glabris æqualibus ovato-oblongis adpressis parvis, corolla intus rubescente 12-18 lineas longa basi coarctata. A in India orientali ad Pagu rept. Wallich. Conv. barbatus Wall.! pl. as. rar. 2. p. 45. t. 155. Hujus speciei ut et duarum præcedentium ovarium et fructus dento recognoscenda sunt; istæ enim tres speciabiles species habitu novum genus produnt. (v. s. comm. a soc. angl. Ind. or. pl. exs. n. 1391.)
- 113. I. SESSILIFLORA (Roth n. sp. 117. Wight icon. t. 169), caule herbaced retrorsum hispido elongato, fohis cordatis ovatis lanceolatis aut sagittatis sepe margine sinuatis superie viridibus subtus dilutioribus varie petiolatis, floribus axillaribus nunc 1-3 nunc 4-12 subsessilibus aut brevissime pedicellatis, bracteis linearibus hirsutis 2-3 lineas longis, sepalis acuminato-subulatis aqualibus 3 lineas longis extus pilosis basi latioribus, corolla vix calycem superante, capsula sepius villosa, seminibus glabris. (I) in India orientali frequent, Sennar; Nubia, ins. Mauritii, ins. Comores, Madagascar, ins. Caribesis. Ipsphærocephala Sw. h. suburb. non Don. Ip. conferta? Don Conv. sessiliflorus Spr. syst. 1. p. 599. Conv. hispidus Vahl symb. 3. p. 29. Conv. sphærocephalus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 58. Conv. tatanifolius Highs et R. et Sch. 4.

•

ď

١

p. 301 non Mey. Ipomœa ligulata Boj.! h. maur. p. 229. Rapp. Deaj. p. 34. Ip. hispida R. et Sch. 4. p. 238. Ip. trematosperma Hochst.! un. itin. n. 289. Variat formā et magnitudine foliorum, nec non et pedunculi communis longitudine qui raro semipollicaris evadit. Icon. Wightii variet. latifoliam refert. (v. s. comm. a cl. de la Ossa, Bojer, Acerbi, soc. angl. Ind. or. pl. exs. h. 1344. 1399. 2251. in h. br. Mus. h. Lamb. h. Hooker, etc.)

S 3. Sepalis mediocribus, floribus non capitatis, foliis margine integris basi nunc integris nunc cordatis. (Integrifoliæ.)

#### A. Foliis basi integris.

- 114. I. SĂLICIFOLIA (Rezb. et Wall. fi. ind. 2. p. 98), glabra, foliis lintărilancestatis zeuminatis breviter petiolatis longissimis, pedunculis semipollicaribus 1-5-floris, sepalis ovatis glabris, corollă albă tubu cylindrico (Wall.) In Bengaliă apud Rungpore rept. Buchanan. Ip. Buchananii Chois. conv. or. p. 92.
- 116. I. BIFLORA (Br. prodr. p. 487, non Pers.), tomentosa, caule apice flexuoso, foliis lanesolatis acutis integerrimis basi obtusis, pedunculis subbifloris, sepalis ovatis acuminatis (Br.). Ad litt. Nov. Hollandiæ intra tropicum. Ip. diantha B. et Sch. syst. 4. p. 254. Conv. flexuosus Spr. syst. 1. p. 612.
- 116. I. GRAMIREA (Br. prodr. p. 485), glabra, foliis elongato-linearibus mueronatis integerrimis, pedunculis unifloris, calycibus obtusis, corollis longissimis (Br.). Ad litt. Nov. Holl. intra tropicum. Conv. gramineus Spr. syst. 1. p. 607.
- 117. I. Philippinensis (Chois.! conv. or. p. 93), glabra, foliis linearibus musronulatis glabris utrinque obtusiusculis superne nigrescentibus brevissime petiolatis, patiolo ciliato, pedunculo unifioro tereti subsemipollicari, sepalis ovatis sabmueronatis exterioribus paulo minoribus obtusiusculis glabris 2-3 lineas longis. (1) in ina. Philippinis ad Samboangan rept. Perrottet! et in Chinâ prope Wangoo rept. Robertson! (v. s. in h. Mus. par. et in h. br. Mus.)
- 118. I. MADAGASCARIENSIS, caule tereti herbaceo glabro, foliis inferioribus evato-ianceolatis nigris utrinque acutis vix in petiolum attenuatis 18 lineas longis, superioribus linearibus in axillà fasciculatis, omnibus glabris, pedunculo folium acquante unifloro minimis bracteis munito, sepalis lanceolato-linearibus glabris acutiusculis 3-4 lineas longis exterioribus paulo minoribus, corollà purpurea infundibuliformi calycem 4° superante. (i) in montibus Madagasear propa Emirna. (v. s. in h. Hooker.)
- 119. I. Jamesonii, caule herbaceo pubescente, foliis lineari-lanceolatis utrinque obtasiusculis longe mucronatis 1½ pollicem longis glabris aut vix puberulis, petiolo 3-4 lineas longo pubescente, pedunculis folia non sequantibus 2-3-floris pubescentibus, sepalis ovato-rotundatis apice suctis pubescentibus 2 lineas longis, corollà pollicari purpureà basi coarctatà in plicis strigosà. (1) adripas flum. Guayaquil. (v. s. in h. W. Arnott ex Jameson.)
- 120. I. ATUBENSIS (Don gen. syst.), caule herbacco glabro virgato, foliis linsam longis squamæformibus acutis glabris ad basim dichotomiæ ramulorum, pedunculis laxissime spicatim dispositis brevibus 1-2-floris, sepalis lanceolatis acutis 3-4 lin. longis glabris exterioribus paulo minoribus, corollà alba tubuloso-infundibuliformi 8 lineas longâ, capsulâ glabră. U in arcuosis Orinocl prope cataractam Aturensium rept. H. et Bonpl. Conv. Aturensis H. B. Kunthi n. gen. et sp. 3. p. 96. Confer. Ip. junceam. (v. s. in h. Humb. et Bonpl.)
- 121. I. QUINQUEPARTITA (Rœm. et Sch. 4. p. 247), caule tereti suffruticoso ramoso glabro aut apice pubescente, foliis linearibus utrinque obtueis apice mucronulatis glabris breviter petiolatis 12-15 lineas longis, pedunculis petiolum sequantibus multifloris, sepalis ovatis obtusis sequalibus lineam longis quandoque mucronulatis glabris, corollà 4-6 lineas longà tubulosà 5-lobà, lobis acutis. Zin ins. Ste-Croix (West), in St Domingue (Poiteau!) Conv. quinquepartitus Vahl ecl. 2. p. 14. Conv. ovalifolius Vest besk. Ste-Croix, p. 271 non Vahl. Conv. multiflorus Poit.! mss. in h. Deless. non H. B. K. (v. s. in h. Deless. ex Poiteau.)

Blanch. n. 2914.)

incerta. (v. s. in h. Mart.)

- 122. I.? NUTANS, caule tereti hispido, foliis glabris ovato-lanceolatis acutiusculis viridibus breviter petiolatis, pedunculo hispido petiolum superante multiforo, floribus pendulis, sepalis 3 exterioribus obtusis rotundatis basi angustatis, corrollà alba seminollicari 5-dentata, stylo bifido exserto ( Moc. ). In Mexico.
  - floribus pendulis, sepalis 3 exterioribus obtusis rotundatis basi angustatis, corollà albà semipollicari 5-dentatà, stylo bifido exserto ( Moc. ). In Mexico. Trivolvulus nutans Moc. et Sess. fl. mex. ined. icon. Verisimiliter genus novum, sed vix ex icone constituendum.
- 123. I. LUXURIANS (Moric.! n. pl. amer. t. 39), caule elongato ramoso glabriusculo, foliis lanceolatis salicinis utrinque acutis mucronatis glabris 1-2 pollices
  longis breviter petiolatis, pedunculis folia sæpius multo superantibus, nunc
  unitoris, nunc 3-floris, nunc 3-furcatim multifloris, floribus laxis, segalis
  ovatis obtusissimis sæpe mucronulatis glabris coriaceis 2-3 lineas longis exterioribus aliquando brevioribus nigris, corollà campanulatà albà plus quam pollicari. 21 in Brasilià rept. Blanchet! ad Serra Agurus. (v. s. in h. Moric. ex
- 124. I.? ASPERSA (Mart.! herb. mss.), ramulo compresso pedali anguloso tereti raris albidis pilis asperso, foliis ovatis obtasis basi attenuatis breviter mucronulatis 2-3 poll. longis 1<sup>1</sup> latis viridi-rubescentibus rare pilosis, petiolo semipolicari crasso villoso, pedunculis folia paulum superantibus 3-floris teretibus glabris, pedicell. 3-4 lin. longis extus villosulis, sepalis ovatis acutis 3-4 lin. longis extus villosulis, cor. 2-2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> poll. longà purpureà tubuloso-campanulatà. 

  § in Brasillà e Cam Raben n. 275. Caulis et cæt. ign. Quoad genus et sectionem
- 125. I. SERICEA (Spr.! mss.), caule suffruticoso glabriusculo, ramulis cinerocanis, foliis oblongo-lanceolatis obtusis glabris carnosulis apice subemarginatis mucronulatis, petiolo brevissimo, pedunculis brevibus unifloris sericeo-villosis, bracteis linearibus, sepalis ovato-rotundatis 2-3 lineas longis, junioribus precipue sericeo-villosis. 5 in prov. Santa Martha Amer. contin. rept. Bertero!
- (v. s. in h. Kunth.)

  126. I. HAVANENSIS, caule herbaceo glabro ramosissimo sexpedali, foliis oblongis nitidis obtusissimis semipollicaribus, pedunculis brevibus unifioris, corollà parvà albidà tubo vix calycem superante, limbi laciniis longis acutis reflexis
- (Jacq.) ad Havanam. Conv. Havanensis Jacq. obs. 2. p. 25. t. 45. f. 3.

  127. I. LANGSDORFFII, ferrugineo-tomentosa, foliis ovato-oblongis basi rotundatis apice acutis subacuminatis viridibus hirsuto-villosis 3-4 pollices longis, petiolo pollicari ferrugineo, pedunculis folia non sequantibus corymboso-multifleris ferrugineis, bracteis lineari-lanceolatis acutissimis ferrugineis aut argenteis, sepalis lanceolato-acuminatis subsemipollicaribus sericeis intus glabris sequalibus, corollà purpureà speciosà extus sericeà. 4 apud Rio Janeiro rept. Langdorff! (v. s. in h. Richard.)
- 128. I. PATULA, caule suffruticoso glabro, ramulis hirsuto-villosis, foliis superioribus oblongo-lanceolatis acutis inferioribus ovatis obtusis 10-12 lineas longis, omnibus subtus præcipue hirsutis, petiolis 2 lineas longis, pedunculis folia superantibus unifloris medio bibracteatis, bracteis lanceolatis acutis semipollicaribus, sepalis oblongo-lanceolatis acutis hirsutis æqualibus vix semipollicaribus, corollâ calycem 2° 3° superante roseâ infundibuliformi campanulatâ. 5 in Brasiliâ. Huic approp. sp. e campis ad V. Rica prov. Min. Ger. comm. a cl. Martobs. n. 788. (v. s. in h. Mus. par.)
- 129. I. OBLONGATA (E. Mey.! mss. in Drège pl. exs.), caule elongato compresso mediocriter hirsuto-villoso, foliis ovato-oblongis basi rotundatis apice acutis margine integris ciliatis utrinque raris pilis adpressis strigosis 1-2 poll. longis, petiolis 3-6 lin. longis villosis, pedunculis axillaribus folia subæquantibus mifioris glabriusculis apice sub flore 2 bracteis linearibus 3-4 lin. longis oppositis munitis, sepalis oblongo-linearibus acutissimis 4-5 lin. longis subæqualibus villosulis ciliatis, corollà rubrà 1½ poll. longà glabrà campanulatà. ¼ ad Caput B. Spei in graminesis inter Schalumna et Buffelrivier alt. 1500 ped.rept. Drège. (v. s. ex Drège.)

- 130. I. NYCTAGINEA, caule herbaceo cinereo-pubescente, foliis ovatis obtusis utrinque rugosis superne viridibus punctulatis subtus candicantibus aut flavolanatis nervosis 15 lineas longis margine quandoque sinuatis, petiolis pollicaribus, pedunculis folium superantibus vulgo trifioris, bracteolis acutissimis, sepalis lanceolatis acutis 3 lineas longis exterioribus cinereis, corollà purpurea 18 lineas longà, capsulà glabrà ovato-conicà. L Hab. ad Cayon Bay. (v. s. in h. Lindley.)
  - β. cordifolia, foliis cordatis mucronatis subtus cinereis longioribus. In silvis prov. Piauhiensis Brasiliæ legit Mart.! (v. s. in h. Mart. obs. n. 2482.)
- 131. I. LACHNÆA (Spr.! n. Entd. 3. p. 29), cano-tomentosa, foliis ovato-elongatis pollicaribus utrinque argenteo-tomentosis basi obtusis apice acutiusculis in axillà sæpe fasciculatis, petiolis tomentosis 2-3 lineas longis, floribus in axillaribus subsessilibus fasciculis dispositis, sepalis lineari-lanceolatis acuminatis subsemipollicaribus utrinque sericeis, corollà purpurea tubuloso-campanulatà 1; pollicem longà.  $\mathcal U$  in Hispaniolà rept. Bertero! Conv. lachnæus Spr.! syst. 1. p. 606. (v. s. comm. a cl. Bertero et Balbis.)
- 132. I. LINIFOLIA (Blum. bijdr. p. 721), pilosiuscula, foliis linearibus integerrimis utrinque obtusis mucronulatis interdum basi subhastatis, pedunculis axillaribus folio subæqualibus paucifloris, sepalis obtusis glabris (Blume). Hab. Moluccas insulas. Conv. linifolius Dietr.
  - B. Foliis basi cordatis, nunc cordato-acuminatis, nunc cordatosagittatis.
- 133. I. VERRUCOSA (Blum. bijdr. p. 718), foliis cordato-ovatis ciliolatis lævibus, pedunculis axillaribus elongatis incrassatis umbellifloris, sepalis ovalibus subæqualibus exterioribus verrucosis, floribus atro-purpureis limbo lilacino, caule pubescente (Blume). Ad paludes prope Bataviam. Conv. verrucosus Dietr.— Hæc et decem sequentes nimis numerosæ species nobis tantum brevissimis descriptionibus notæ.
- 134. I. CONGESTA (Br. prodr. p. 485), tomentosa, foliis cordatis acuminatis integris mollibus, pedunculis multifloris, pedicellis congestis, sepalis acumine subulato donatis, interioribus minoribus (Br.). Ad littora N. Hollandiæ intra tropicum. Conv. congestus Spr. syst. 1. p. 601.
- 135. I. VELUTINA (Br. prodr. p. 485), tomentosa, foliis cordatis obtusis integris mollibus, sinu baseos subtruncato, pedunculis multifloris, calycibus glabris obtusis (Br.) ad litt. N. Hollandiæ intra tropicum. Conv. velutinus Spr. syst. 1. p. 601.
- 136. I. URCEOLATA (Br. prodr. p. 485), tomentosa, foliis cordatis subreniformibus integris, cymis multifloris subsessilibus, calycibus æqualibus pilosis orbiculatis obtusis, corollæ tubo urceolato subovato (Br.). Ad litt. N. Holl. intra tropicum. Conv. urceolatus Spr. syst. 1. p. 601.
- 137. I. LILACINA (Blum. bijdr. p. 716), foliis cordatis acuminato-mucronatis supra pubescentibus subtus mollibus, pedunculis petiolo subæqualibus apice 2-3-floris, sepalis acute pubescentibus. Flores lilacini. Aff. Ip. gemellæ(Blume). In graminosis uliginosis Bataviæ. Conv. lilacinus Dietr.
- 138. I. ERIOCARPA (Br. prodr. p. 484), pubescens, foliis cordatis lanceolatis acuminatis integris, pedunculis 2-3-floris brevissimis, Alycibus acuminatis capsulisque pilosis (Br.). Ad litt. N. Holl. intra tropicum. Conv. eriocarpus Spr. syst. 1. p. 598.
- 139. I. ALATA (Br. prodr. p. 484), glabra, foliis cordatis acuminatis integris, petiolis marginatis, pedunculis unifloris tetragonis alatis, bracteis caducis (Br.). Ad litt. NovæHollandiæintra tropicum. Conv. alatus Spr. syst. 1. p. 596.
- 140. I. LUTEOLA (Br. prodr. p. 485 non Jacq.), glabra, foliis cordatis acuminatis integerrimis (vix uncialibus), pedunculis subunifloris, calycibus acutis, corollà flava (Br.). Ad litt. N. Hollandiæ intra tropicum. Ip. Brownii R. et Sch. syst. 4. p. 252.

- 141. I. ABRUPTA (Br. prodr. p. 485), glabra, foliis cordatis acutiusculis, sinu baseos clauso, pedunculis unifloris folium vix æquantibus, calycibus æqualibus ovalibus obtusis (Br.). Ad litt. N. Hollandiæ intra tropicum. Conv. abruptus Spr. syst. 1. p. 596.
- 142. I. GRACILIS (Br. prodr. p. 484), glabra, foliis hastatis, subtus basi biglandulosis utrinque acutis, pedunculis unifloris, calycibus rugosis acutis corolla ter brevioribus, seminibus umbilico barbato. Variat caule piloso, lobis posticis foliorum obtusiusculis (Br. ). Ad litt. N. Hollandiæ intra tropicum. Conv. gracilis Spr. syst. 1. p. 604.
- 143. I. TRICHOCALYX (Steud. nom. bot. non Don), foliis cordatis vel subhastato-cordatis acuminatis integerrimis supra pubescentibus infra villosiusculis, pedunculis petiolo æqualibus 1-2-floris, sepalis lineari-lanceolatis acuminatisimis setigeris, caule obscure pilosiusculo. Flores purpurascentes (Blume). In fruticetis montanis Javæ et Bataviæ, ins. Timor? Ip. setosa Blum. bijdr. p. 714 non bot. reg.
- 144. I. Sinensis (Chois.! conv. or. p. 77), hirsutissima, pilis retrorsum flexis albidis, foliis cordato-acutis mucronulatis utrinque hirtis longe petiolatis, pedunculis unifloris petiolo brevioribus hirsutis, sepalis acutis hirsutis exterioribus 3-4 lineas longis basi cordato-cuneatis apice acuminatis, interioribus angustioribus lanceolatis, corollà semipollicari. (1) in China. Conv. Sinensis Desr.! enc. 3. p. 557. Conv. Ser Spr. syst. 1. p. 598. (v. s. in h. Juss. ex
- 145. I. OBSCURA (bot. reg. 239), caule herbaceo elongato interrupte glabro aut laxis pilis sordide villoso, cortice rugoso-flavescente, foliis cordato-acuminatis glabris acutis subtus reticulatis longe petiolatis, pedunculis petiolos superantibus 1-3-floris, pedicellis incrassatis bracteatis, sepalis oblongo-ovatis nunc acuminatis nunc ebtusis glabris 2-3 lineas longis, corolia lutea, capsula glabris.

  (i) in China, India orientali ubique, ins. Timor, Java, Zeylona, Abyssinia ad Gapdiam. Conv. obscurus Linn. sp. 220. Burm.! Ind. p. 44. Conv. gemellus Vahl symb. 3. p. 27?. Ip. solanifolia Burm.! Ind. p. 49 non Linn. Ip. ineuavis Blume. Ip. ocularis Bartl. ind. sem. gott. in Linn. 1840. p. 126.? Ip. ochroleuca Spanh. pl. Tim. in Linn. 1841. p. 340.? Conv. insuavis Dietr. Conv. gonatodes Steud.! mss. in Schimp. it. Abyss. n. 801. Conv. flore minore, etc.
  - Dill. Elth. 98. t. 83. f. 95. (v. s. comm. a plurimis.)
     β. glabra, caule glabro, pedicellis non incrassatis, seminibus nunc cinereovelutinis nunc glabris. (v. s. & ins. Timor ubi legit Guichenot.)
- 146. I. SEPIARIA (Kœn.! in Roxb. et Wall. fl. ind. 2. p. 90), caule herbacco interrupte glabro aut laxis pilis sordide villose, foliis cordato-oblongis, pedurculis multifloris, sepalis oblongo-ovatis acutis aut obtusis, corolla speciosa tubuloso-infundibuliformi. (I) in India orientali fere ubique, China ad Manille, in ins. Timor, ins. Java. Conv. maximus Vahl symb. 3. p. 26. Linn.? Willd.? Wall.? Conv. marginatus Desr. enc. 3. p. 658. Conv. striatus Vahl symb. 3. p. 27? Ip. striata Roth n. sp. 111.? Pers. A præcedente pedunculis et corolla præcipue differt. (v. s. in h. Burm. Juss. Vent., etc., et comm. a soc. Br. Ind. or. ex Wall. n. 1386 et 1387.)
  - sagittata, foliis sagittatis quandoque subtrilobis. Ip. sphærica h. b. Calc. mss. ( v. s. in h Lindley. )
- 147. I. TRIANTHA (R. et Sch. syst. 4. p. 243), caule herbaceo glabro, folis cordato-lanceolatis attenuatis glabris obtusis mucronatis venosis subtus pallidor ribus, lobis postice rotundatis rarius obscure angulatis, pedunculis trifloris folio brevioribus, pedicellis angulatis incrassatis, sepalis obtusis, corollà calycem 3° superante (Vahl). (I) in India orientali. Conv. triflorus Vahl symb. 3. p. 30. Quomodo differt hace species a duabus præcedentibus?
- 148. I? CALIGINOSA (Chois.! conv. or. p. 79), nigrescens glabra, foliis ovatolanceolatis mucronulatis basi leviter cordatis apice obtusiusculis glabris breviter petiolatis, pedunculis axillaribus folia non æquantibus cymoso-corymbosis,

- sepalis circa fractum coriaccis obtusis ovatis 4 lineas longis, seminibus bruncosericeis.  $\mathcal{U}$  in India orientali rept. Russell! Conv. caliginosus Keen.! mss. (v. s. in h. brit. Mus.)
- 149. I. RUBENS (Chois.! conv. or. p. 81), caule tortuoso pubescente, foliis cordato-acuminatis superne sæpius glabris subtus cinereo-pubescentibus dilutioribus raro lanceolato-angustatis longe petiolatis, pedunculis rigidis petiolos multo superantibus umbellatim multifloris, sepalis ovatis acuminatis ant lanceolato-mucronatis sequalibus 2-3 lineas longis nunc acutis nunc obtusis exterioribus extus cinereo-sericeis, corolla purpurea speciosa. Il in India orientali prope Sillet et Goalpara rept. Wallich. Conv. rubens Wall.! cat. pl. exsice. n. 1491. (v.s. comm. a soc. Ind. or.).
  - β. lanata, foliis cordato-rotundatis breviter acuminatis, utrinque subtus prescipue lanato-pubescentibus, caule villoso. Wall.! l. c. n. 2252. Ad Pirguni rept. Hamilton! (v. s. comm. a soc. Ind. or.)
- 150. I. Lindleyi, caule pubescente striato, foliis cordato-acuminatis sinu profundo auriculis obtusis apice mucronulatis superne glabris aut in nervis pubescentibus subtus cinereo-pubescentibus 3-4 pollices longis, petiolis longis, pedunculis petiolos multo superantibus corymbose multifloris, sepalis ovatis acutis 3 lineas longis sequalibus cinereo-hirsutis margine glabriusculis, còrolla purpurea 1; pollicem longa, capsula glabra, seminibus lanatis. 2 in Madagascar. Confer adnot. Pharbitis fragrans. (v. s. in h. Lindley.)
- 151. I. CYMOBA (R. et Sch. 4. p. 241 non Mey. non Lindl.), caule tereti, foliis ovato-cordatis apice acutis etiam acuminatis elongatis superno nigrescentibus breviter petiolatis, pedunculis axillaribus bifido-multifloris brevibus bracteolatis, sepalis coriaceis obtusis aut rarius acutiusculis flavo-nigrescentibus glabris 3 lineas longis exterioribus sæpe brevioribus, corollâ campanulato-infundibuliformi pollicari tubo basi coarctato, capsulâ glabrâ conicâ, seminibus rufo-lanatis pilis brevibus. 2 in India orientali fere ubique, ins. Javâ, Amboine, Manille, Timor. Conv. cymosus Desr. enc. 3. p. 556, non R. et Pav. Conv. bifidus β. Vahl. Conv. blandus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 50. 70. Conv. kevis minor Rumph. amb. 5. p. 431. t. 158. Ip. bifida Roth n. sp. p. 118. Ip. Heynei R. et Sch. 4. p. 237. Ip. blanda Sweet. (v. s. comm. a plurimis et præs. soc. Br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1342.)
  - β. pilosa, omni parte breviter villosa. Conv. cymosus β. Desr. Conv. bifidus Vahl symb. Conv. Rothii Spr. syst. Conv. lævis mas Rumph. amb. 5. p. 431. Conv. pentagonus Roxb.! et Wall. fl. ind. Ip. bifida R. et Sch. Ip. Rothii R. et Sch. Ip. cymosa Roth, Blume. (v. s. comm. a plur. et pr. soc. br. Ind. or. n. 1343. 1.2.)

 sagittata, foliis aliquando sagittato-angustatis. Ip. radicans? Blume bijdr. p. 712. In Batavia.

 culta, caule subpubescente, foliis cordato-ovatis, pedunculis 3-12-floris, corolla glabra, omni parte magis elongata. — Wall. cat. pl. ind. exs. n.

2329 ex h. bot. calc. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or.)

152. I. RACEMOSA (Roth n. sp. p. 115 non Poir.), suffruticosa glabra, corticos seepe aspero rugoso, foliis ovato-oblongis subcordatis acutis glabris subtus reticulatis, floribus racemoso-paniculatis numerosissimis, sepalis æqualibus 2 lineas longis obtusissimis ovato-rotundatis, corollà tubuloso-cylindricà 6-12 lineas longà roseà, capsulà conicà glabrà, seminibus longe lanatis. 5 in Indià orientali, in ins. Madagascar? ad silvas circum Foulpointe legit Bojer. Ip. staphylina R. et Sch. 4. p. 249: Chois.! conv. or. p. 78. Conv. Malabaricus Roxb.! et Wall. fi. ind. 2. p. 49. pl. exs. n. 1341 et 1378 non Linn. Conv. racemosus Roth, non Spr. Conv. Kleinii Spr. Batatas multiflora Boj.! mss.? (v. s. a plurimis comm., et a cl. Bojer fructulum aphyllum madagascariense cui certe capsula 2-locularis et ideiroo a Batatà diversum.)

153. I. ANGULATA (Mart.! h. mss.), caule suffruticoso (volubili?), ramulo crasso anguloso glabro rubescente, foliis senior. ellipticis acutiusculis cæt. ob-

longis obtusatis etiam apice emarginatis basi acutis in petiolum attenuatis glaberrimis 2-3 poll. longis  $1-1\frac{1}{4}$  latis, petiolo  $\frac{1}{3}$  poll. longo rigido canaliculato, floribus in racemis axillaribus ad ramulorum apicem numerosissimis, pedunculo communi anguloso folium paulo superante, pedicellis 3 lin. longis teretibus, sepalis ovatis obtusis membranaceis adpressis glaberrimis, exter. lineam longis, inter. 3 lineas, corollà tubulosà luteà  $1\frac{1}{4}$  poll. longà.  $\frac{1}{4}$  in Brasilià legit Pohl. (v. s. in h. Mart.)

- 154. I. SIDÆFOLIA (Chois.! conv. or. p. 77), glabra suffruticosa, foliis cordato ovatis aut subrotundis acuminatis lævibus viridibus longe petiolatis, pedunculis multifloris foliosis umbellato-racemosis petiolos æquantibus aut superantibus ramulos simulantibus, sepalis lineari-ovatis glabris obtusis aut acutusculis, exterioribus 1-3 lineas longis, cæteris multo longioribus, corollà albo-luteà campanulatà, capsulà ellipsoideà glabrà, seminibus pubescentibus. § in ins. Caribæis, Mexico, Brasilià et Zeylonà: culta in hortis Cumanæ, Teneriffæ, Calcuttæ. Conv. Domingensis Desr.! enc. 3. p. 554. Conv. sidæfolius H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 99. Conv. multiflorus H. B. K.! l. c. Conv. lævicaulis et proliferus Willd. mss. ex R. et Sch. Ip. corymbosa Roth n. sp. p. 118 (ex herb. Turin.). Ip. cymosa Lindl. bot. reg. 1843. t. 24 non R. Sch. Conv. major polyanthos, etc. Sloan.! jam. 1. p. 153. t. 97. f. 2. Variat numero florum, et foliorum rarâ pubescentià. (v. s. ex Haiti in h. Juss. et Deless., e Tampico a Berland. n. 2222, e Caracas a cl. Vargas, e Cubà in h. H. Bonpl., e Nov. Andal. prope Cumanà in h. H. Bonpl., e Bras. prov. St Paul in Serra do Mao comm. a cl. Martius., e Teneriffà comm. a cl. Broussonnet et Courant, ex h. bot. calc. ort. e Zeylonà comm. a Wall. pl. exs. n. 1379.)
- 155. I. VESPERTINA (Colla app. h. Rip. 3. p. 40), caule tereti volubili hispidulo, foliis petiolatis acutis cordatis (lobis baseos præsertim in superioribus acutis) subundulatis villosis nervosis reticulato-venosis ac fere bullatis, petiolis filiformibus villosis basi incrassato-glandulosis folio dimidio brevioribus (Colla). In h. Ripul. culta e seminibus a cl. Martio missis. †
- 156. I. SAGITTATA (Desf. atl. 1. p. 177), glabra elongata, foliis cordato-sagittatis acutis glaberrimis reticulato-venosis mucronulatis, auriculis nunc acutis nunc obtusis nunc abrupte truncatis, petiolo longo, pedunculis petiolo brevioribus 1-2-floris, sepalis ovatis obtusis mucronulatis glaberrimis 4 liness longis, corollà purpurea campanulatà speciosà, capsulà globosà glabra, seminibus villoso-tomentosis. L'in humidis Barbariæ, Siciliæ et Hispaniæ, nec non et Americæ borealis. Conv. sagittifolius Mich.! bor. am. 1. p. 138. Conv. speciosus Walt. car. Cat. car. 1. t. 35. Conv. formosus Gmel. syst. Conv. Wheleri Vahl, Ip. sagittata Cav. ic. rar. 2. p. 4. t. 107. Poir. enc. Ip. sagittifolia bot. reg. 437. (v. s. comm. a cl. Desfont. Poir. Gusson. Mich. Bosc.)

  8. diversifolia, auriculis foliorum magis divergentibus. limbo angustiore,
  - β. diversifolia, auriculis foliorum magis divergentibus, limbo angustiore, pedunculo trifloro, calyce corollâque paulo minoribus. In Guinea. Conv. diversifolius Vahl! mss. in h. Juss. Schum. Guin. p. 94. (v. s. in h. Juss.)
- 157. I. FRAGILIS, herbacea elongata, foliis sagittatis apice acutis subtriangularibus glabris viridibus subtus dilutioribus longe petiolatis, auriculis obtusis, pedunculis petiolos superantibus 1-3-floris bracteolatis, sepalis æqualibus ovatoacutis 2 lineas longis glabris, corollà albidà glabrà semipollicari, capsulà glabrà, seminibus puberulis. (1) ad Cap. B. Spei rept. Burchell! nec non et Dregel ad Port Natal in graminosis infra 100 ped. alt. I. tenuis E. Mey.! in Drèg. plexs. (v. s. ex Burchell cat. n. 2362 et Drège.)
- 158. I. OCHRACEA (Don gen. syst.), pilosa, feliis cordatis acuminatis glabriusculis integris petiolatis sinu aperto, pedunculis petiolo brevioribus unifloris bibracteatis, pedicellis longioribus, sepalis ovatis pubescentibus, corollà ochroleucà intus purpurea limbo plano lobis apiculatis tubo calycem multo superante.

  (I) Ad Gold-Coast rept. Clapperton. Conv. ochraceus bot. reg.! 1060. Affinis
  Ip. obscuræ. Conv. trichocalyx Schum. guin. p. 91?. Ip. trichocalyx Don?.

  (v. s. in h. Lindl.)

- 159. I. Perrottetti, herbacea glabriuscula vix pedalis, foliis cordato-ovatis obtusis pollicem longis longissime petiolatis glabris, pedunculis petiolo brevioribus unifioris bracteolatis hirsutis, sepalis ovatis acutis 2-3 lineas longis hirtis, capsula globosa glabra, seminibus rufescentibus. (I) in Senegaliæ planit. cultis rept. Perrottet. (v. s. comm. a cl. Perr. n. 112.)
- 160. I.? TERETISTIGMA, herbaeca pubescens, foliis cordato-sagittatis sæpius pubescentibus acuto-mucronulatis venosis longe petiolatis 2-3 pollices longis, pedunculis folia æquantibus aut superantibus 1-3-floris tomentosis, bracteis lanceolatis acutis semipollicaribus, sepalis exterioribus ovato-lanceolatis acutis 6 lineas longis, interioribus minoribus lineari-lanceolatis, corollà calycem non 2° superante 5-partità, lobis albis villosis, fundo violaceo, stigmate bifido lobis teretibus, capsulà pilosà, seminibus glabris. Li in Guinea, Sierra-Leone. Conv. involucratus Willd. sp. 1. p. 845 non Spr. Schum. Guin. p. 93. (v. s. in h. Juss. miss. a cl. Vahl.)
  - β. setifera, omni parte major, bracteis et sepalis apice setiferis more Ip. setifera, corollà 3-pollicari purpureà. In Sierra-Leone rept. Afzelius. (v. s. in h. Lambert.)
- 161. I. AFZELII, caule glabro tereti, foliis ovato-subcordatis apice obtusis mucro-nulatis quandoque emarginatis supra viridibus glabris subtus ferrugineo-to-mentosis, petiolo brevi, floribus numerosis in pedunculis terminalibus ramulos foliosos simulantibus aggregato-subsessilibus, sepalis ovato-lanceolatis extus ferrugineis, exterioribus acutis paulo longioribus 3-4 lineas longis coriaceis, corollà campanulată alba calycem 3° superante. 5 in Sierra Leone rept. Afzelius! (v. s. in h. Lamb. et Lindley.)
- 162. I. FERRUGINEA (R. et Sch. 4. p. 240), ferrugineo-tomentosa, foliis ovato-cordatis apice acutis subnervosis 12-15 lineas longis in axillà sæpe fasciculatis, pedunculis folia æquantibus 3-4-floris, sepalis acutis exterioribus cordato-acuminatis majoribus 3-4 lineas longis, interioribus brevioribus lanceolatis, corollà cæruleà infundibuliformi-campanulatà. 5 in Americà meridionali, ad umbrosa prov. Cuman. rept. H. Bonpl. Conv. ferrugineus Vahl ecl. 1. p. 17. Conv. Cumanensis H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 99. Ip. Cumanensis Don. (v. s. in h. H. B. Kunth.)
- 163. I. EVOLVULOIDES (Moric.! n. pl. am. t. 32), caule elongato harbaceo tereti villoso pilis laxis patulis apice subvolubili, foliis parvis cordato-ovatis obtusis aut acuminatis hirsutis 3-6 lineas longis breviter petiolatis, pedunculis longissimis 1-2-floris teretibus, sepalis lineari-acuminatis acutissimis 1-2 lineas longis pubescentibus, corollà cœruleà glabrà 4-5 lineas longà, capsulà glabrà. Lin Brasilià ad Bahiam rept. Blanchet, in prov. Min. Ger. Martius, in prov. Piauhy Gardner. (v. s. comm. a Blanch. n. 1050 et 1876, a Gardner n. 2250, in h. Mart. ex Mart. et Pohl.)
  - β. grandiflora, foliis 6-8 lineas longis utrinque rufo-velutinis. In inundatis prope Tabaliera. (v. s. in h. Moric. ex Blanch. n. 2746.)
- 164. I. PARASITICA (Don gen. syst.), caule seriatim aculeato-muricato adpresse pubescente, foliis cordato-subrotundis ciliatis obtusis aut longe acuminatis utrinque glabris longe petiolatis, pedunculis petiolo brevioribus vix trifloris raris aculeis munitis, pedicellis longis incrassatis, sepalis ovato-oblongis mucronulatis 2 lineas longis glabris aut canescentibus, corollà purpureà extus sericeà tubuloso-infundibuliformi, capsulà conicà glabrà. 4 prope Caracas rept. Humb. et Bonpl. Conv. parasiticus H. B. Kunth In. gen. et sp. 3. p. 163. Conv. circinnatus Willd. mss. ex R. et Sch. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 165. I. SUPERBA (Don gen. syst.), caule pilis retroflexis hirto, foliis subrotun-do-ovatis profunde cordatis acuminatis subtus hirto-strigosis longe petiolatis, pedunculis folio 2° longioribus 3-4-floris hirtis, sepalis hispidis acutiusculis lineari-ellipticis semi-pollicaribus, corollà purpureà speciosa. 4 in Novà Hispania rept. Humb. et Bonpl. Conv. superbus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3.

- p. 103. Conv. sanguineus Willd. mss. ex R. et Sch. Affinis hinc Pp. rubenti, inde Ip. Baclii. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 166. I. Maireti, caule tomentoso-velutino suffruticoso, pilis brevibus, foliis cordato-acuminatis apice sæpius obtusatis supra viridibus densis brevibus pilis munitis subtus lanatis 2-4 pollices longis, petiolo lanato polliceri, floris (unici sejuncti) pedicello villoso sepalis ovato-lanceolatis 5-8 lineas longisexterioribus paulo longioribus extus albidis apice acutiusculis, corollà campanulată speciosă purpureă. 5 in Mexico rept. Mairet! (v. s. comm. a cl. Mairet.)
- 167. I. DISCOLOR (Don gen. syst. 4. p. 270 non Spr.), cinereo-pubescens, caule tereti, foliis cordato-ovatis supra cinereo-pubescentibus subtus mollissime cano-tomentosis pollicem longis obtusis submucronulatis, petiolo pollicari, pedunculis petiolos superantibus unifloris, pedicellis cinereis, sepalis ovato-oblongis obtusis 5 lineas longis exterioribus pubescentibus, corollà purpureà 18 lineas longi. 24 ad ripam Orenoci rept. Humb. et Bonpland. Conv. discolor H. B. Kunth! n. gen. et sp. p. 105. t. 212. Conv. leucophyllos Willd. mss. ex R. et Sch. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 168. I. VIRIDIS, caule tereti dense pubescente, foliis cordato-acuminatis sinu obtuso acumine longissimo superne sericeis aut adpresse strigosis subtus albidis sordide lanatis 3-4 poll. longis 2-3 latis, petiolo 2-3 poll. longo tereti pubescente, pedunculis petiolos æquantibus crassioribus apice 3-5-floris corymbosis, pedicellis 4 lin. longis glabris, sepalis ovato-retundatis obtusis glabris margine membranaceis exter. 3 lin. longis, cæteris paulo longioribus, cor. vix 2-pollicari apice inflatâ (albâ, extus ad basim viridi Mart.). 5 in sepibus et inter saxa ad Taparoca et alibi in prov. Min. Ger. Brasiliæ legit Martius! Ip. crotonifolia Garda, fl. bras. in Hook. journ. bot. 1. p. 180?. Huic ped. cymosonmbellatos tribuit auctor. Legit ad Corcovado et Rio Compredo. (v. s. in h. Mart. obs. n. 1181.)
- 169. I. MAGROPHYLLA, caule crasso rubescente, foliis amplissimis cordato-acuminatis mucronulatis reticulato-venosis 6-8 pollices longis utrinque glaberrimis, petiolis longis basi dilatatis subvaginantibus, pedunculis petiolos multo superantibus glabris corymbo paucifloro dichotomo terminatis, bracteis ovato-ellipticis obtusiusculis vix semipollicaribus glabris nigris, sepalis ovato-rotundatis margine subciliatis semipollicaribus, corollà tubulosa purpurea speciosa. Hab. Para. (v. s. in h. Mus. par.)
- 170. I. CARNEA (Jacq.! am. 26. t. 18), caule tereti apice cinereo-velutino, foliis cordato-rotundatis longe acuminatis 2-8 pollices longis sinu obtuso aperto, junioribus puberulis, petiolo longo juniorum cinereo, cæteris ignotis. \$\frac{1}{2}\$ in \$\text{America}\$ meridionali ad Carthagenam. Conv. carneus Spr. syst. 1. p. 602. Huie tribuit Jacquin pedunculos subracemosos, sepala subrotunda minima, corollam carneam tripollicarem, capsulam fuscam tetragonam (quadrilogularem!!). (v. s.) †
- 171. I. Purga (Wender. ph. centralb. 1. p. 457), foliis cordatis acuminatis integerrimis atrinque glabris, pedunculis uni-seu bi-floris, tubo corollæ calycem obtusum 4° superante, limbo hypocraterimorpho, lobis obtusis subemarginatis (Nees). Lin Mexicanis Andibus altis prope Chiconquiera rept. Schiede.—Lindl. fl. med. n. 809. bot. reg. 1839. misc. n. 136. Schlecht. Linn. 1830. p. 473. Nees off. pfl. suppl. 3. t. 13, Ip. Schiedeana Zuccar. flor. 1831. p. 801. pl. n° v. 1. p. 293. t. 12 non Ham. Ip. Jalapa Boyl. ill. Him. p. 308, non Pursh. Exogonium purga et Exogonium dumosum Benth. pl. Hartw. p. 46. Conv. officinalis Pellet. ex Steud. Mexicanis Purga vulgo dicitur et radix usu purgativo donatur. Variat foliis plus minus acuminatis et sinu baseos plus minus aperto.
- 172. I. Silvana, tomentosa, foliis cordato-oblongis obtusiusculis subtus canis, pedunculis bifloris folio brevioribus, tubo corollæ elongato ventricoso (Silv. Mans.). Hab. prope Rio Parana. Brasilianis vulgo Purga de Cavallo dicitur. Conv ventricosus Silv. Mans. en. subst. bras. p. 20, non Bert. †

٤

c

:

- 173. I. UTILIS, suffruticosa, radice fusiformi tuberosa pendula, foliis cordato oblongis acutiusculis brevissime petiolatis, pedunculis unifloris petiolos subsequantibus, calyce scabriusculo basi truncato, floribus sericeis (Silv. Mans.), Hab. Rio Grande ad Rio Manso in Brasilia inter. Usus Jalapæ. Conv. pendulus Silv. Mans. en. subst. bras. p. 17 non Spr. †
- 174. I. TWEEDIEI (Hook. bot. mag. t. 3978), volubilis glabra, foliis cordatis acutis integerrimis basi profunde bilobis petioli longitudine, pedunculis axillaribus 1-2-floris, sepalis ovatis acutis imbricatis inæqualibus, corollæ tubo elongato superne in limbum ampliato. In silvis ad Parana rept. Tweedie. Ped. acitarii poll. longi, cor. vix pollicaris purpurea (bot. mag.).
- 175. I. RUBBOCŒRULEA (Hook. bot. mag. 3297), glabra, caule purpureo ramoso, foliis pallide viridibus venosis profunde cordatis brevi-acuminatis longe petiolatis, pedunculis 3-4-floris incrassatis subracemosis, sepalis parvis erectis lineari-subulatis albo-marginatis bruneo-purpureis, corollà amplà infundibuliformi purpureà demum occruleà (bot. mag.). In prov. Guanaxuato Mexicanorum.
- 176. I. SCHIEDEANA (Ham. in Lindl. hot. reg. 1838. n. 3. p. 19. misc. n. 22 non Zuccar.), caule inferne sublignoso, sursum crassiore ramoso, foliis petiolo torto brevioribus subprofunde cordatis subrotundis breviter et acute accuminatis subnovemnerviis reticulato-venosis, ramis omnibus floriferis axillaribus racemiferis, racemis lateralibus terminalibusque multifloris (6-10-floris), floribus amplissimis speciosissimis, limbo læte serotino-cæruleo, staminibus inclusis, stylo gracili subexserto, stigm. binis globosis (Ham.). In mexicanis hortis a Schiede reperta, in britannicis hortis culta et descripta. Ad Ip. rubrocœruleam appropinquanda censente cl. Lindley. Conv. Schiedeanus Dietr.
- 177. I. TYRIANTHINA (Lindl. bot. reg. 1838, misc. n. 162), radice tuberosâ, caule fruticoso verrucoso, foliis subrotundis cordatis acuminatis molliter villosis, pedunculis multifloris foliis longioribus, corollà infundibuliformi calycem villosum 4° superante 2½ poll. longâ.—Sem. e Mexico. Petioli 3½ poll. longi. Folia villosa subtus nervosissima. Pedunculi 7 poll. longi pilis reversis tecti 5-6-flori. Bracteæ lineares obtusæ; pedicelli rigidi ½ poll. longi pilis reversis. Sepala ovata acuta convexa longe villosa (bot. reg.). Conv. densiflorus Hook. bot. Beech. voy. 2. p. 303? Pharbitis tyrianthina Hook. bot. mag. 4024. Sepala 6-8 lin. longa elliptico-lanceolata; cor. speciosissima purpureo-violacea (bot. mag. icon.). Vide adnot. in Pharb. serotina.
- 178. I. ABUTILOIDES (Don gen. syst. 4. p. 273), caule tereti cinereo-pubescente, foliis subrotundo-ovatis cordato-acuminatis supra glabris subtus cano-tomentosis 1-2 pollices longis breviter petiolatis, pedunculis teretibus canis folio longioribus corymboso-dichotomis, sepalis ovato-ellipticis obtusis semipollicaribus glabris aut vix basi pubescentibus, corollà speciosà extus villosà, capsulà monospermà. 3 ad littus prope Guayaquil rept. Humb. et Bonpl. Conv. abutiloides H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 106. (v. s. in h. Humb. Bonpl.)
- 179. I. MEGAPOTAMICA, caule striato angulato elongato cinereo-pubescente, foliis ovato-subcordatis utrinque obtusis amplis superne nigris raris adpressis pilis munitis subtus albide cinereo-pubescentibus longe petiolatis, pedunculis folia superantibus apice dichotomo-corymbosis, ramulis dichotomiæ subtortuosis, flore uno in quâque dichotomia pedicellato, sepalis ovato-acutis coriaceis basi latioribus 3-5 lineas longis extus pilis adpressis sericeo-hirsutis, corollà speciosà basi ventricosà extus hirsutà. 3 ad Montevideo rept. Otto! Huic referendum aut approximandum specimen mancum magnæ volubilis lactescentis plantæ, caule et foliis admodum similis, sed pedunculis defloratis ramoso-umbellatis potius quam dichotomis, sepalis ovatis 2-3 lin. longis glabris nigris. In Brasilià prope St. Carlos legit Lund! qui monet flores albos. (v. sp. Otto in h. Kunth.)
- 180. I. TILIACEA, glabra, foliis subrotundo-ovatis acuminatis mucronulatis bipollicaribus profunde cordatis glabris, lobis baseos divaricatis, pedunculis
  racemoso-corymbosis folio longioribus, sepalis glabris oblongo-lanceolatis mucronatis 4-5 lin. longis, exterioribus minoribus, corollà rubrà 2-pollicari

- (Willd. et Schlecht.). Lin Brasilia. Conv. tiliaceus Willd. en. p. 203. Schlecht. in Linn. 1831. p. 739.
- 181. I. FLORIBUNDA (Moric.! n. pl. am. t. 31. Chois.! conv. rar. p. 136), caule tereti cinereo-villoso nigrescente, foliis cordato-acuminatis superne glabris adpresse cinerascentibus amplis longe petiolatis, pedunculis axillaribus longisimis laxe multifloris corymboso-paniculatis, bracteis ovato-linearibus acutis villosulis 3-4 lineas longis deciduis, sepalis ovato-ellipticis obtusis glabris æqualibus 4 lineas longis basi-subcoadunatis, corollà campanulatà glabrà 15 lineas longà, stigmatibus sejunctis.  $\mathcal U$  in Brasilià ad Bahiam rept. Blanchet! inter arbuscula prope Ypanema prov. St Paul legit Martius! (v. s. comm. a cl. Blanch. n. 926. et in h. Mart.)
- 182. I. BATATOIDES (Chois.! conv. rar. p. 136, non Benth.), caule tereti glabro contorto, foliis cordato-acuminatis glabris apice acutis margine raro sinuatis superne viridibus subtus albidis venoso-reticulatis longe petiolatis, pedunculis petiolos superantibus glabris apice brachiato-umbellatis, brachiis tortuosis multifloris, sepalis ovato-obtusis concavo-inflatis glabris 3 lineas longis, corollà campanulato-infundibuliformi glabra basi intra calycem coarctatà 18 lineas longà, capsulà glabra, seminibus villosissimis. 21 in Brasilià apud Bahiam rept. Blanchet! in prov. Min. Ger. et Bahiensi leg. Martius! Ackermann! P. Clauseen! n. 635. Conv. triqueter Vell. fl. flum. 2. t. 53?. An culta ad usum purgativum? (v. s. comm. a cl. Blanchet. n. 9. bulb. et a cl. v. Martius.)
  - \$\textit{\begin{align\*}{0.5}} angulata, foliis cordato-subsagittatis margine subsinuatis basi quandoque ad trilobam formam devenientibus. In sepibus ad urbem St Paul legit Martius! Ip. Goyazensis Gardn. h. bras. n. 3909. in Hook. ic. pl. t. 479.? Huic folia magis rotundata, pedunculus brevis 3-florus. (v. sp. Mart. in ej. h.)
- 183. I. CAPPAROIDES (Chois.! conv. rar. p. 137), caule tereti glabro suffruticoso, foliis cordato-acuminatis glabris apice acutissimis subtus venoso-reticulatis amplis longe petiolatis, pedunculis folia superantibus crassissimis nigris racemoso-paniculatim multifloris, floribus laxe distantibus, sepalis exterioribus 4-6 lineas longis involventibus ovato-orbiculatis obtusissimis interioribus hrevioribus glabris, corollâ tubuloso-inflatâ 18 lineas longâ. ζ in Brasiliâ ad Bahiam rept. Blanchet! in silvis ad S. Ioada Principe legit Martius! Affinis Ip. macrophyllæ. Conv. phillomega Vell. fl. flum. 2. t. 63.? (v. s. comm. a cl. Blanch. n. 861. et in h. Mart. obs. n. 3060.)
- 184. I. Hartwegi (Benth. pl. Hartw. p. 15), caule prostrato? vel scandente? subviscoso-pubescente, foliis parvis breviter petiolatis ovato-orbiculatis acutius-culis basi profunde cordatis pubescenti-ciliatis, pedunculis 1-floris folio pluries longioribus supra medium articulatis bibracteatis, sepalis oblongis obtusis exterioribus dorso villosis. In Mexico. Folia ½-1-pollicaria. Corolla plus quam ½ poll. longa (Benth.). †
- 185. I. EMETICA, caule simplici glabro, foliis sagittatis parvis petiolatis, pedunculis unifloris solitariis petiolos superantibus, sepalis acutiusculis, corolles limbo obliquo pollicari 5-angulato. Hab. Tepelpæ circuitum in Mexico. Ip. segittata Moc. et Sessé fl. mex. ined. icon. Radix emetica et purgans (Moc.).
- 186. I. TENUISSIMA, caule herbaceo filiformi elongato glabro, foliis sagittatolanceolatis glaberrimis apice obtusis mucronulatis margine raro subsinuatis
  auriculis acutis superne nigrescentibus subtus pallidioribus pollicaribus petiolatis, pedunculis unifloris angulatis petiolos superantibus bracteatis, bracteis
  parvis filiformi-lanceolatis, sepalis ovato-lanceolatis obtusis ciliatis setá mucronulatis, corollá tubuloso-infundibuliformi rubrá glabrá plus quam pollicari.

  L' in Hispaniolá rept. Desportes! (v. s. in h. Juss.)
- 187. I. SQUAMOSA, caule elongato ramoso glaberrimo, foliis cordato-sagittalis apice longe acuminatis mucronulatis auriculis approximatis obtusis aut unidentatis subtus dilute reticulato-venosis 3-4 pollices longis brevissime petiola-

tis, pedunculis petiolos multo superantibus multifloris dichotome spicatis, sepalis ovatis obtusiusculis glaberrimis exterioribus brevioribus 1-2 lineas longis acutiusculis, interioribus 4-5 lineas longis. 3 in Para. Huic refer. spec. mancum e silvis udis prov. Bahiensis in h. Mart.! (v. s. in h. Mus. par.)

- 188. I. RAMOSISSIMA, glaberrima ramosa, foliis cordato-acuminatis apice acutis mucronulatis auriculis obtusis supra nigris subtua dilutioribus 1-2 pollices longis, petiolis pollicaribus in axillà pilosis, pedunculis petiolos multo superantibus apice incrassatis 4-8-floris, pedicellis brevissimis spicatis bracteolatis, sepalis luteis glabris exterioribus paulo minoribus ovato-oblongis obtusis mucronulatis interioribus lanceolatis acutis 2-3 lineas longis, corollà lacteà.  $\mathcal X$  ad versuras circa Pozuzzo Peruviæ rept. Pavon! Conv. cymosus R. et Pav.! fl. per. 2. p. 9. t. 417. f. b. non Desr. Conv. ramosissimus Poir. enc. suppl. 3. p. 468. (v. s. in h. Deless. ex Pavon.)
- 189. I. UMBELLATA (Mey. prim. esseq. 99, non Linn.), caule glabro aut vix pubescente elongato, foliis cordato-sagittatis acutis nunc triangularibus nunc acuminatis nunc ovatis glabris longe petiolatis, pedunculis petiolos superantibus umbellatis raro paucifloris, pedicellis bracteolatis, sepalis ovatis obtusis coriaceis 4 lineas longis luteo-nigris glabris sese involventibus, corollà luteà campanulatà pollicari. 21 in ins. Caribæis, Guyana, Brasilià Pohl! prov. Min. Ger. ex Mart.! obs. n. 1637. prov. Bahiensi Mart.! Pernambuco Uster! Conv. umbellatus Linn. sp. 221. Conv. flavus Sal. non Willd. Conv. sagittifer II. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 100. Conv. Caracasanus Willd. mss. ex R. et Sch. Ip. polyanthes R. et Sch. 4. p. 234. Conv. aristolochiæfolius Mill. dict. n. 9? non H. B. K. Conv. Millerianus R. et Sch. in ind. v. 4? Ip. sagittifera Don. Conv. luteus polyanthos Plum. am. 88. t. 102. Conv. americanus vulgaris, etc. Pluk. phyt. t. 167. f. 1. Petioli bistipulati. Caulis aliquando muricatus. (v. s. comm. a plurimis et in h. br. Mus. sub nom. Ip. multiflora. Mill.)
- § 4. Sepalis mediocribus, floribus non capitatis, foliis margine sinuatis, dentatis, aut trilobatis, nunc etiam in eadem specie integris, dentatis et trilobis (Diversifoliæ).

Admodum intricatæ et ultra rationem multiplicatæ species; manca in herbariis specimina et sæpius unicam tantum variantium foliorum formam referentia; serius et acutus labor lectori ne talia specimina pro novis speciebus accipiat!

- 190. I. EBRACTEATA, hirsuta, pilis patulis, foliis ovato-cordatis utrinque hirsutis undulatis in caule acutis ad radicem obtusis longe petiolatis, pedunculis uniforis petiolo multo brevioribus, sepalis lanceolatis basi dilatatis acutis hirsutis 2-3 lineas longis, corollà calycem vix superante, capsulà globosà glabrà, seminibus nigris glabris. (I) ex Americà dubie ait natam Vaillant, et Sprengel ad Rio Grande do Sul. Conv. ebracteatus Desr. enc. 3. p. 541. Conv. americanus, etc. Pluk. alm. t. 25. f. 1. (v. s. in h. Vaill. nunc Mus. par. et v. cult.)
- 191. I. SIBIRICA (Pers. ench. 1. p. 183), herbacea glabra, foliis cordato-acuminatis margine sæpius repando-sinuatis longe petiolatis substipulatis, pedunculis bifloris folio etiam petiolo brevioribus bracteolatis, sepalis ellipticis acutis 2 lineas longis glaberrimis, corollà albidà semipollicari glabrà. (I) in Sibirià. Conv. sibiricus Linn. mant. 203. Conv. rupestris Pall. it. 3. p. 723. t. K. Willd. sp. 1. p. 845.7 lp. curassavica R. et Sch. syst. 4. p. 237?. Convolvuloides elongata Mænch. meth. p. 452. Suæ speciei Curaçao pro patrià tantum dubie declarant R. et Schult. (v. s. in h. Vent. nunc Deless. et Mus. par. et v. cult.)
- 192. I? VERRUCIPES, caule volubili herbaceo, foliis cordatis acuminatis, inferintegerrimis, super. basi 3-lobis vel subangulatis repandis, pedunculis unifloris angulatis verrucosis (8-10 lin. longis), calycinis foliolis ovali-oblongis (2 lin. lat. 4 lin. longis), corollis albis calyce vix duplo longioribus, capsulis hirsutis 3-locularibus 3-spermis (bot. reg.).—Patria ignota. Conv. verrucipes Ten. ind. semin. 1840. Lindl. bot. reg. 1841. misc. p. 18. Si rite capsula 3-locularis sit,

- species generis Pharbitis est civis. Ip. verruculosa? Mart. h. e semin. Mexicanis, sepalis lineari-lanceolatis basi verruculosis, caps. glabra. An sp. dist.?
- 193. I. LACUNOSA (Linn. sp. 228), herbacea glabriuscula, caule contorto, foliis cordatis acutis subangulatis sæpe integris glabris longe petiolatis, pedunculis brevissimis 1-3-floris, sepalis acutis oblongo-lanceolatis 3 lineas longis ciliatis et villosis, corollà vix calycem 2° superante 5-lobà lobis acutissimis, capsulà pilosà. (I) in Americà boreali. Mich.! am. bor. 1. p. 140 Conv. lacunosus Spr. syst. 1. p. 597. Conv. sagittatus, etc. Dill. Elth. 103. t. 87. f. 102. (v.s. ex Mich. et cult. in h. Cels.)
- 194. I.? OTTOENSIS, caule herbaceo pubescente, foliis sagittato-lanceolatis apice sapius acutis raro obtusis vix mucronulatis margine dentato-sinuatis 1-2 polices longis 4-6 lineas latis pubescentibus auriculis obtusis, petiolo semipollicari, pe lunculis folia æquantibus etiam superantibus 1-2 sæpius 3-floris bracteolatis, sepalis lanceolatis coriaceis læte rubro-flavescentibus glabris aut puberulis ciliatis 3 lineas longis acute mucronulatis, corollà calycem 2° 3° superante extus pubescente. Ad Montevideo rept. Qtto. Stylus et stigma ign. (v. s. in h. Kunth.)
- 195. I. Gabrieli, caule elongato breviter piloso, foliis ovato-acuminatis subcordatis margine sinuatis villosulis 12-18 lineas longis mucronulatis, petiolo semipollicari rufescente, pedunculis folio longioribus pilosis umbellatim multifloris bracteolatis, sepalis lanceolato-linearibus 3 lineas longis ciliatis extus glabris intus villosis, corollà vix pollicari tubuloso-campanulatà (albo-luteà?). Ad Cayennam rept. Gabriel. (v. s. in h. Deless.)
- 196. I. DISTANS, caule tereti glabro elongato, foliis ovato-orbiculatis profunde cordatis margine subsinuatis apice obtusis aut raro acutis supra nigrescentibus subtus dilutioribus reticulato-venosis glabris 2-4 pollices longis longe petiolitis, in caule maxime distantibus, pedunculis petiolos superantibus subalatis 3-12-floris scabris, pedicellis nigris incrassatis, sepalis ovatis coriaceis obusis glaberrimis 4 lineas longis margine membranaceis exterioribus involventibus latioribus, corollà pollicari basi tubulosà, capsulà globosà glabrà, seminibus sericeo-tomentosis. Lad Cayennam rept. Perrottet. (v. s. in h. Mus. par.)
- 197. I. ARISTOLOCHIÆFOLIA (Don gen. syst. 4. p. 277), caule striato-angulosoglabro aut in junioribus ramulis pubescente, foliis cordato-acuminatis mucronulatis glabris 2-3 poll. longis, junioribus oblongo-lanceolatis subsessilibus basi angulatis, petiolo pollicari glabro, pedunculis petiolos superantibus vulgo triforis bracteolatis, pedicellis semipollicaribus subincrassatis, sepalis acutis ovato-oblongis rugosis nigro-maculatis vix 2 lineas longis, capsula ovato-conica glabra. La pud Caracas in locis temperatis. Conv. aristolochiæfolius H. B. Kunthlances et sp. 3. p. 102, non Mill. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 198. I. DUMETORUM (Willd. mss. in R. et Sch. syst. 4. p. 789), caule herbacco glabro striato-angulato, foliis cordato-acuminatis mucronatis glabris 2 pollices longis subtus pallidis, auriculis divergentibus intagris aut angulato-dentatis, petiolo longo basi verrucoso, pedunculis petiolos superantibus 3-5-fioris, pedicellis pollicaribus incrassatis verrucosis basi bracteolatis, sepalis ovato-latis rugoso-scabris 3 lineas longis acutis, corollà 6-12 lineas longà, capsulà globosà glabrà. (I) in temperatis Andium Quindiensium. Conv. dumetorum H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 101. (v. s. in h. H. Bonpl.)
  - β. glaucescens, pedunculis brevioribus 1-3-floris, sepalis minus rugosis et inæqualibus. Conv. glaucescens H. B. Kunth! l. c. Ip. glaucescens Don. In regno Quitensi. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 199. I. SUFFULTA (Dongen. syst. 4. p. 276), caule tereti hispido, foliis cordato-scuminatis mucronulatis reticulato-venosis utrinque adpresse hirsutis 15-18 lineas longis margine integris aut dentato-angulatis, petiolo semipollicari hispido, pedunculis 3 lineas longis unifloris spicatim dispositis, bractea cordata quenque forem subinvolucrante, sepalis ovatis exterioribus paulo brevioribus mucronulatis glabris 3 lin. longis, corolla purpurea 18 lineas longa. 2/2 ad montem ignivo-

- mum Jorullo Mexicanorum. Conv. suffultus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 102. t. 211. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 200. I. TUBATA (Neuw. reis. bras. 2. Nees in Florâ 1821. p. 301, 329), fruticosa, foliis subrotundo-cordatis obsolete crenulatis obtusis mucronatis subtus canescenti-tomentosis, pedunculis bifloris petiolo brevioribus, sepalis 2 exterioribus brevioribus undulato-crispis, floribus dilute purpureis. In Brasiliâ. Ip. sidæfolia Schrad. ill. bras. Gott. Anz. p. 179, non Chois. Pedunculi corymbosi ex Schrad. f
- 201. I. Salzmanni (Chois.! conv. rar. p. 137), caule tereti elongato ramoso glabro, foliis sagittato-triangularibus auriculis obtusis aut subdentatis lobo intermedio elongato integro aut subcrenato apice nunc obtuso mucronulato nunc acuminatissimo, 2-3 poliices longis venosis glaberrimis petiolatis, pedunculis petiolos sæpiusque folia supersantibus brachiato-paniculatim multifloris, sepalis ovatis obtusis 1-2 lineas longis extus sæpe punctatis, junioribus apice mucrone brevi extus reflexo munitis, corollà purpureà tubuloso-campanulatà, capsulà glabrà, seminibus villoso-lanatis. ½ in Brasilià circa Bahiam in fruticetis. Conv. angulatus Salzm. mss. nº 356. (v. s. comm. a Salzm. et Blanchet. n. 2683. et h. Mart.)
  - β. uniflora, pedunculis unifloris brevibus. In sepibus ad Salgodo prov. Min. Ger. legit Mart.! An sp. distincta? (v. in h. Mart.)
- 202. I. STIPULACEA (Sweet hort. 2. ed. p. 289), caule tereti lavi primo repente, foliis cordato-sagittatis subacuminatis 2-3 pollices longis auriculis sæpe repandis glabris, petiolis longis basi bistipulatis, pedunculis petiolos æquantibus 2-6-floris, pedicellis elavatis, sepalis ovatis concavis glabris quandoque pellucido-membranaceis æqualibus, corollà speciosà albà, capsulà glabra, seminibus olivaceà lanà opertis (Wall.). 2/2 ad Chittagong. Conv. stipulaceus Roxb. et Wall. fl. ind. 2. p. 71.
- 203. I. DENTICULATA, caule glaberrimo nigricante, foliis cordato-hastatis glaberrimis apice obtusis mucronulatis 1-2 pollices longis, auriculis obtusis et lateraliter unidentatis, petiolis longis, pedunculis unifloris petiolo brevioribus bracteolatis, sepalis ovatis obtusis quandoque mucronulatis 2-3 lineas longis glabris nigrescentibus, exterioribus angustioribus acutiusculis, corolla 4-5 calycem superante glabra. L'in Australasia. Conv. denticulatus Desr. enc. 3. p. 540 non R. et Sch. Ip. lævigata Steud. Variat pedunculis raro multifloris et auriculis integris. (v. s. comm. a Gaudich. ex ins. Rawak, a Sieber fl. maurit. n. 339. sub nom. Conv., acetosæfolii, et in h. Mus. par. a Commerson ex ins. Philippinis.)
- 204. I. ALBIVENIA (Don gen. syst. 4. p. 270), caule fruticoso tereti apice juniore tomentoso, foliis cordato-rotundatis apice obtusis auriculis obtusis margine subrepando sinuato 2½ poliices longis superne viridibus glabris, subtus junioribus tomentosis, omnihus nervis albidis lanuginosis reticulatis, petiolo longo lanuginoso, pedunculis brevissimis unifloris tomentosis apice bibracteatis, bracteis deciduis, pedicellis incrassatis, corollà speciosa basi subcoarctata tubo extus albido intus purpureo, limbo albido. 3 in Algoa Bay rept. Forbes. Conv. albivenius Lindl.! bot. reg. 1116. Conf. Bat. Jalapa. (v. s. in h. Lindl. cult.)
- 205. I. OWARIENSIS (Beauv.! fl. Ow. 2. p. 40. t. 82), caule anguloso hirsuto pilis patulis basi glandulosis, foliis cordato-acuminatis margine angulatis acutis mucronulatis ciliatis raris adpressis pilis munitis 3-4 pollices longis longe petiolatis, pedunculis petiolo brevioribus unifloris umbellatim fasciculatis, sepalis ovatis hirsutis mucronulatis 2-8 lin. longis, corollà pollicari glabra, capsulà ovatà hirsutissimà. L' circa urbem Oware rept. Beauvois! (v. s. in h. Juss. ex Beauvois.)
- 206. I. TENUIROSTRIS, caule elongato herbaceo pubescente, foliis cordato-ovatis sinu acuto apice mucronulato aut subacuminato margine irregulariter sinuato glabriusculis aut vix pubescentibus viridibus 1-1; poll. longis :1-1; latis, petiolis tenuibus pubescentibus pollicaribus, pedunc. folia superantibus teretibus

- pubescentibus apice brachiatim 3-7-floris, bracteolis ovato-lanceolatis acutis 2 lin. longis, pedicellis 3-4 lin. longis villosis, sepalis lineari-acuminatis basi latioribus acutis æqualibus villosis 4 lin. longis, corollâ vix pollicari tubuloso-campanulată, pedicellis fructiferis cernuis, caps. globosâ glabrâ. 2' in distr. Memsach prope Genniam Abyssiniæ (Schimper). Conv. tenuirostris Steud.! in Schimp. it. Abyss. n. 1064. (v. s.)
- 207. I. AFRA, herbacea hirsutissima, follis cordato-acuminatis angulatis quandoque triangularibus acutissimis supra lævibus subtus villosulis 1; pollicem longis, petiolo longo hirsutissimo, pedunculis folia superantibus hirsutissimis 2-3-floris bracteolatis, sepalis ovato-lanceolatis hirsutis obtusiusculis 3 lineas longis, corollà albidà lineatà 14 lineas longà glabrà. (Î) in Guinea. Convochraceus Vahl! mss. in h. Juss. non bot. reg. (v. s. in h. Juss. comm. a Vahl!)
- 208. I. GEMELLA (Roth n. sp. p. 110?), cinereo-pubescens, pilis adpressis, foliis cordato-acuminatis integris aut subtrilobis subtus cinereo-villosis l; pollicem longis acumine obtuso mucronulato, auriculis aliquando sinuado-creatis, petiolis longis villosis, pedunculis petiolos multo superantibus laxis nunc bifloris nunc dichotomo-multifloris, flore uno in quâque dichotomiâ, sepalis coriaceis obtusis margine sublaceris ovatis 2; lineas longis glabris aut extus villosis, corollâ striatâ calycem 2° superante apice 5-lobâ. (I) in Indiâ orientali ad ripas Irawaddi, Seltgare, Tranquebar, et ins. Javâ, Manille. Conv. gemellus Burm.! Ind. 46. t. 21. f. 1. Wall.! cat. pl. exs. n. 1385. (v. s. in h. Burm. Vent. Juss. et comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1385.)
- 209. I. FASTIGIATA (Sweet hort. 2a ed. p. 288), glabra elongata, foliis cordatoacuminatis et mucronulatis, integris, sinuatis, panduratis aut trilobis, glabris venosis 2-3 pollices longis, petiolo longo, pedunculis petiolum superantibus 3-12-floris cymosis glabris aut basi subvillosis, sepalis lanceolatis mucronato aristatis glabris etiam pellucidis 3-4 lineas longis exterioribus brevioribus, corollâ speciosâ purpureâ glabra, capsulâ lævi, seminibus glabris. Variat caule anguloso, pedunculis elongatis pauci-aut multifloris, sepalis brevius longiusve aristatis, etiam foliis in venis pubescentibus. 21 in ins. Caribæis, Brasilia. Guyanâ et Bengaliâ. Conv. fastigiatus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 48. Conv. platanifolius Vahl symb. 3. p. 26. Conv. Essequebensis Spr. syst. 1. p. 600. Ip. platanifolia R. et Sch. excl. syn. Pluk. Ip. cymosa Mey. prim. Esseq. p. 99 non Roth, Roem. et Sch. Conv. roseus Mill.! ex h. br. Mus. (v. s. in herb. Mus. par. e Porto-Rico, Haiti et Guyanâ, in h. br. Mus. e Jamaicâ, comm. a Sie ber ! Fl. Trinit. Murray ! pl. jam. n. 370. 371. Parker ! e Demerari et Cuba Salzm.! e Bahiâ sub nom. Conv. cordifolii n. 360, Blanchet! e Bahiâ n. 1016 et 1651, Pohl e Brasilià, Wall.! e Bengalià pl. exs. n. 2258.)
- 210. I. RAMONI, caule elongato contorto glabro, foliis cordato-acuminatis margine subdentato-angulatis nunc integris glaberrimis apice acuto, 3-4 pollices longis, longissime petiolatis, pedunculis angulatis folia æquantibus ant superantibus sæpius multifloris laxissime divaricatis, sepalis elliptico-lanceolatis apice aristato-mucronatis vix 3 lineas longis exterioribus paulo brevioribus margine ciliato-hirsutis cæterum glabris, corollà purpureà pollicari tubuloso-campanulatà, capsulà villosà parvà, seminibus glabris. Il prope Havanam rept. Ramon de la Sagra. (v. s. comm. a cl. Ramon et de la Ossa.)
- 211. I. OLIGANTHA, caule herbaceo glabro, foliis hastato-cordatis valde acuminatis basi nunc integris nunc dentato-angulatis mucronulatis 15 lineas longis utrinque glaberrimis supra nigrescentibus, raro subtrilobis, petiolo 6-12 lineas longo basi glanduloso, pedunculis unifloris petiolum multo superantibus, sepalis obtusis ovatis nigro-maculatis rugosulis 2-4 lineas longis exterioribus brevioribus mucronulatis acutis, corollà purpurea tubuloso-campanulata, capsula ovata, glabra, seminibus glabris. 21 in Peruvià et Brasilià. Conv. pulchellus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 101. Conv. pauciflorus Willd. mss. ex R. et Sch. Ip. pulchella Don non Roth. (v. s. in h. H. Bonpl, in h. Lambert et comma cl. Theremin! e Brasilià, et in h. Mart. n. 283.)

ļ

ŗ

- 212. I. PANDUBATA (Mey. prim. Esseq. 100), caule gracili subpubescente; foliis cordatis integris aut sinuato-panduratis etiam trilobis subacuminatis, petiolis pollicaribus, pedunculis petiolos superantibus 1-3-floris, sepalis ovatis santiusculis glabris 4-5 lineas longis exterioribus paulo brevioribus, corollà speciosà albo-purpureà. Lin Guyanà, Virginià et Carolinà, Georgià et Floridà. Ker bot. reg. 588. Conv. panduratus Linn. sp. 219 bot. mag. 1939 non Lour. Conv. megalorhizos, etc. Dill. Elth. 100. t. 85. f. 99. (v. s. e Carolinà, e Georgià et Tampa Bay Floridæ comm. ab A. Gray, et v. in hort. Turin. et h. Micheli genev.)
  - β. candicans, glabra, foliis subtus subpilosis, pedunculis multifloris. Conv. candicans Soland.! mss. ex bot. mag. 1603, non Roth, non R. et Sch. Ip. candicans Sweet hort. suburb.
  - y. rubescens, caule rubescente glaberrimo ut et foliis, sepalis obtusissimis magnis, corollà cylindricà. In Kentucky ad Meadow Boonsborough legit Rob. Peter! (v. s. comm. ab A. Gray sub nom. Conv. macrorhizi.)
- 213. I. PARKERI, villoso-tomentosa, caule albido, foliis cordato-acuminatis nunc integris nunc trilobis utrinque scabro-aut cinereo-villosis auriculis obtusis, petiolis bipollicaribus albidis, pedunculis folia æquantibus umbellatim 4-6-floris, bracteis lanceolatis hirsutissimis, sepalis ovato-lanceolatis acutis hirsutissimis vix semipollicaribus, corollà purpureà 1; pollicem longà. 2 in Demerari rept. Parker! (v. s. ex Parker.)
- 214. I. Baclii (Chois.! conv. rar. p. 138. t. 2), cinereo-villosa, foliis cordato-acuminatis integais aut trilobis superne glabris aut raro pubescentibus subtus cinereo-villosis 3 pollices longis, lobo intermedio ovato-acuminato mucronulato basi dilatato, petiolo longo villosissimo, pedunculis umbellatim multifloris petiolum æquantibus, sepalis ovatis obtusiusculis 2-3 lineas longis, exterioribus paulo minoribus raris pilis strigosis, interioribus glabris, corolla campanulata purpurea 15 lineas longa, seminibus biseriatim pilosis. 4 ad ri pas fl. Senegal rept. Bacle. (v. s. comm. a cl. Bacle sub nom. Conv. cordifolii, et in h. Gay ex Roger!)
- 215. I. BIGNONIOIDES (Lindl. bot. mag. 2645), caule herbaceo, foliis trilobis lobis posticis basi rotundatis imbricatis junioribus subintegris omnibus glabris supra viridibus, pedunculis nutantibus paucifloris petiolo brevioribus, sepalis ovatis subæqualibus, corollà infundibuliformi bipollicari atrorubra (B. mag.). 22 ad Cayennam. Conv. bignonioides Spr. syst. 4. p. 60. Batatas bignonioides Don.
- 216. I. PTERYGOCAULOS, caule alato elongato scandente, ramulis elongatis glaberrimis, foliis cordato-trilobis lobis infer. sæpe bidentatis, intermedio acutissimo ovato-lanceolato mucronato, lateralibus ovatis acutissimis, omnibus basi coalitis, foliis 2-3 poll. longis 2 latis, petiolo pollicari tenui glabro, pedunculis cum pedicellis folia paulo superantibus 1-2-floris striatis, pedicellis 6-14 lin. longis crassis rubescentibus, sepalis obtusissimis albido-coriaceis 3 lin. longis, corollà pollicari limbo profunde 5-fido, anth. contortis, stylo brevi. 24 ad frutices secus ripas prope Dogale rept. Schimper! Conv. pterygocaulos. Steud.! in Schimp. un. itin. n. 630. (v. s.)
- 217. I. SETOSA (bot. reg. 335, non Blume), omni parte setoso-hirsuta, setis purpurascentibus glandulosis, foliis cordato-trilobis, lobis dentato-sinuatis, pedunculis petiolum superantibus multifloris trichotomo-cymosis, pedicellis cum calyce subclavato-continuis, sepalis oblongis breviter acuminatis subæqualibus, corollâ purpurea tubo cylindrico calycem multo superante (bot. reg.). In Brasilia. Conv. setosus Spr. syst. 1. p. 594.
- 218. I. ROGERI, caule herbaceo elongato pubescente, pilis brevibus, foliis hastato-trilobis lobo intermedio fineari-lanceolato 15-24 lineas longo acuto mucronulato, lateralibus obtusis divergentibus, superne glabris subtus albidis pubescentibus, petiolis longis hirsutis, pedunculis axillaribus minimis geminis

- aut quaternis villosis bracteatis, sepalis ovato-lanceolatis acutis 2-3 lineas longis extus pubescentibus, corollà minimà calycem vix superante glabra, capsulà minimà villosa.  $\mathcal U$  in Galam et in Senegal ubi rept. Roger. Variat folis strictioribus, petiolis et auriculis brevioribus. (v. s. in h. Juss. et in h. Gay ex Roger.)
- 219. I. ZEBHINA (Perrott.! mss.), canle prostrato-volubili glabro viridi contorto, foliis trilobis vix pollicem longis glabris viridibus breviter petiolatis, loho intermedio lanceolato basi coarctato acuto sinuato; lateralibus obtusis sinuatis, pedunculis petiolo longioribus 3-6-floris umbellato-corymbosis; sepalis oratis obtusis viridibus coriaceis glabris 3 lineas longis post anthesin patulis, corollà luteà glabrà calycem vix 2° superante, staminibus basi squamoso-villosis, capsulà globosà depressà rugosà, seminibus glabris. 2¢ in Senegal rept. Perrottet! Sequenti affinis. (v. s. comm. a Perrott. n. 105.)
- 220. I. CHRYSEIDES (bot. reg. 270), caule contorto glabriusculo, follis oblongo cordatis subhastatis integris autsæpius angulatis etiam trilobis acuminatis glabris 1-2 pollices longis, auriculis dentato-serratis, petiolis longis basi muricato verrucosis, pedunculis rigidis petiolos superantibus 2-7-floris dichiotemis flore uno in quâque dichotomia, sepalis coriaceis viridi-radiatis ovato-retusi mucronulatis 2; lineas longis glabris, corollà minima lutea, capsula rugosi glabra 4-angulari. 2 in India orientali, China, ins. Timor. Wight icont. 157. Conv. chryseides Spr. syst. 1. p. 598. Conv. dentatus Vahl symb. Roxb. et Wall. fl. ind. 2. p. 62. Lepistemon muricatum Spanh. in Linn. 1841. p. 339. Ip. dentata Willd. mss. ex R. et Sch.? Var. caule villoso, pilis rectis ad basim petiolorum confertis. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1349, a Staunton, et in h. Mus. par.)
- 221. I. EUSTACHIANA (Jacq. obs. 2. t. 36), glabra, foliis acutis cordatis trilobis, pedunculis bifloris, corollæ infundibuliformis laciniis acutis brevibus corollæ saturate purpuren (Jacq.). In apricis ins. St Eustache, prope Vera-Cruin Mexico (ex Schlecht.) Quamoclit Eustachiana Don. †
- 222. I. MONOSPERMA (Spr.! mss.), caule suffruticoso glabro, follis triangularibus aut hastato-trilobis pollicaribus obtusiusculis mucronatis glabris, auriculis obtusis aut acutis, lobo medio lanceolato basi dilatato, petiolo brevi, pedunculis 1-2-floris petiolos superantibus, sepalis lanceolatis acutissimis subsetifaris striato-lineatis 3-5 lineas longis glabris albidis, corollà 1-2 pollices longà rosa campanulatà. U in prov. Stæ Marthæ rept. Bertero. Ip. Eustachiana h. Turimss. Huic verisimiliter referenda Conv. incarnatus Vahl (Ip. incarnata Choissi, ut suspicor, typographico errore tribuuntur sepala non tantum semipollicaria sed 18 lineas longa. (v. s. comm. a Bertero.)
- 223. I. LEUCANTHA (Jacq. coll. 2. p. 280. ic. rar. 2. t. 318), caule herbaco glabro, foliis cordato-acuminatis nunc integris nunc dentato-subtrilobis nunc trilobis obtusiusculis mucronulatis venosis viridibus glabris, anriculis obtusis petiolo longo glabro, pedunculis uniftoris folio brevioribus, sepalis lanceolato acuminatis acutissimis 3-4 lineas longis apice subdilatatis glabritisculis exteriribus paulo longioribus, corolla albo-carnea tubulosa vix calycem 2° superantic capsula glabra. (I) in America meridionali. Conv. leucanthus Desr. enc. 3. p. 541. Quam. leucantha Don. (v. s. comm. a cl. Charpentier ex Arkanss. n. 8, et in herb. Kunth. cult. ex hort. Paris.)
- 224. I. COMMUTATA (R. et Sch. syst. 4. p. 228), pubescens et ad basim folioral hirsuta, foliis cordatis nunc integris nunc trilobis glabriusculis, auriculis fra obtusis, lobo medio basi dilatato, petiolis longis, pedunculis petiolum ix equantibus quandoque brevissimis 3-4-floris, sepalis lanceolatis acutis cilisio hirsutis 5 lineas longis, corollà purpurea! (I) in Mexico ad Bejar, Carolina Louisiana. Conv. Carolinus Linn. sp. 219. Conv. hederaceus Mill.! diet. non Linn. Conv. trichocarpus Spr. syst. Ip. trichocarpa Ell. sk. Carol. Ip. Carolina Pursh am. bor. non Linn. Conv. folio hederaceo, etc. Dill. Elth. 100. t. 84.

٠ شر

- f. 98. Cat. car. 2. t. 87? Var. pedunculis raro unifioris, sepalis glabris. (v. s. comm. a cl. Bosc, Teinturier. Berlandier. n. 1931.)
- 225. I. VARIABILIS, molliter pilosa, foliis profunde cordatis longe acuminatis integerrimis aut basi angulato-dentatis aut hastato-subtrilobis aut 3-lobis utrinque præsertim infra molliter hirsutis, pedunculis axillaribus folia superantibus apice cymoso 2-7-floro, pedicellis muricato-scabris, sepalis ellipticis breviter mucronato-acuminatis subglabris, exterioribus ad marginem longe ciliatis, corollà magna rosea 1; pollicem longa. In Mexico. Conv. variabilis Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 116. Affinis I. Ramoni. †
- 226. I. Mariannewsis (Chois.! conv. or. p. 86), glabra striata prostrato-volubilis, foliis cordato-acuminatis nunc integris nunc trilobis et trifidis nigris acuto-mucronulatis 6-12 lineas longis, suriculis obtusis integris aut lobatis, lobo medio basi dilatato, pedunculis 3-4-floris petiolos superantibus, sepalis lanceolatis acutissimis ciliato-hirsutis 2-3 lineas longis, corollà tabulosà calyce vix 3° longiore, capsulà pilosà. 4 in ins. Mariannes rept. Gaudichaud! (v. s. in h. Mus. par.)
- 227. I. TRILOBA (Linn. sp. 229. Mill. non Thunb.), caule herbacco prostratovolubili anguloso rubescente glabro, foliis cordato-trilobis glabris vix pollicaribus, auriculis integris aut bifidis, lobo medio ovato-acuminato basi coarctato,
  petiolo longo, pedunculis 1-4-floris petiolo nunc brevioribus nunc longioribus,
  sepalis lanceolato-acuminatis ciliato-hirsutis 2-3 lineas longis acutis, corollà
  semipollicari tubulosa purpureà, capsulà pilosà. (I in America meridionali, in
  Brasilià? campis humidis Sorocaba ex Lund! in specim. imperfecto cui flores
  pallide occruleos adscribit cl. inv. Ip. parviflora Vahl! symb. 3. p. 34 non Pers.
  Ip. clausa Rud. Led. pl. Dom. n. 5.? Schrad. journ. bot. 1807. p. 292. Conv.
  trilobus Desr. enc. 3. p. 564 non Th. Conv. Sloanei Spr. syst. Conv. pentaphyllus, etc. Sloan! jam. 1. p. 153. t. 97. f. 1. Conv. Ipomœa Vell. fl.
  flum. 2. t. 56? Quam. triloba Don. (v. s. comm. a plurimis et speciatim in h.
  Puerari nunc DC. specim. Ip. parvifloræ a Vahl ex ins. Ste Croix, v. cult.)
- 228. I. TRIFIDA (Don gen. syst. 4. p. 280), caule herbaceo pubescente, foliis cordatotrilobis pollicaribus utrinque adpresse pubescentibus supra viridibus, auriculis infra obtusis, lobo medio lanceolato basi coarctato acuminato mucronulato, petiolo pollicari villoso, pedunculis petiolum superantibus 2-3-floris, sepalis lineari-lanceolatis setifero-acuminatis 4 lineas longis glabris exterioribus paulo minoribus, corollà purpureà 18 lineas longà. 2 in silvis Orenocensibus rept. Humb. et Bonpl. Conv. trifidus H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 107. Conv. hepaticæfolius Willd. mss. ex R. et Sch. non Spr. (v. s. in h. Humb. et Bonpl.)
- 229. I. ACETOSELLÆFOLIA, caule tereti glabro glandulis nigris aspero, foliis cordato-hastatis trilobis venosis vix pollicaribus glabris mucronulatis petiolatis, auriculis obtusis sinuato-crenatis, lobo medio oblongo acutiusculo, pedunculis petiolo brevioribus 1-2-floris, sepalis ovatis brevibus glabris acutiusculis 1\frac{1}{2} lineam Iongis post anthesin reflexis, corollà minimà, capsulà glabrà rugosà. In Mauritio rept. Commerson! Conv. acetosellæfolius Desr.! enc. 3. p. 564. Conv. lapathifolius Spr. syst. 1. p. 604. (v. s. in h. Mus. par. ex Commerson.)
- 230. I. DICHOTOMA, caule herbaceo elongato glabro, foliis sagittato-trilobis 1-2 pollices longis glaberrimis longe petiolatis, auriculis infra rotundatis, lobo medio ovato basi angustato, pedunculis petiolo longioribus glabris umbellatim aut brachiatim multifloris, flore uno in quâque dichotomià, sepalis ovatis 1-2 lineas longis glabris obtusis quandoque mucronulatis, exterioribus paulo brevioribus, corollà semipollicari tubuloso-infundibuliformi basi coarctatà, capsulà glabrà compressà, seminibus glabris. 4 in Brasilià rept. Lund! (v. s. comm. a cl. Lund. n. 319.)
  - β. longiflora, corollà plus quam pollicari. (v. s. ex Blanchet. n. 3482 qui ad Moritiba legit.)
- 231. I. SCROBICULATA (Don ex Steud. nom. bot.), caule filiformi glabro, foliis cordatis trilobis scrobiculatis glabris foveolatis longe petiolatis, lobo medio angustiore

- producto-acuminato, lateralibus obliquis, pedunculis petiolo brevioribus subbifioris, sepalis glabris acuminatis exterioribus brevioribus subulatis interioribus oblongis cuspidatis, corolla pallide cœrulea campanulata (b. reg.). ① in America. Conv. scrobiculatus bot. reg. 1076.
- 232. I. Jamaiceneis (Dongen. syst. 4. p. 278), foliis profunde cordatis trilobis sinuatis subtus villosis canescentibus, pedunculis unifioris folio brevioribus calycibusque lanceolatis glaberrimis (Spr. ). In Jamaicâ. Conv. Jamaicensis Spr. syst. 1. p. 595 non Jacq. †
- 233. I. ROSEA, caule glabro striato, foliis ternatis glabris, foliolis ellipticis ant ovatis obtusiusculis in petiolulum attenuatis margine subsinuatis aut etiam denticulatis, intermedio 1½ poll. longo, petiolo communi 2 poll. longo tenuissimo, pedunc. petiolos æquantibus 1-2-floris, pedicellis 3 lin. longis, sepalis ovatis obtusis glabris 2-3 lin. longis, cor. roseâ 2½ poll. longâ tubulosâ intra calyœm coarctatâ. ¼ in Brasiliæ prov. Piauhiensis sepibus legit cl. de Mart.! (v. s. in h. Mart.)
- § 5. Sepalis mediocribus, floribus non capitatis, foliis 5-9 palmatilobis, rarius pinnati-aut pedatilobis. (Multilobæ.)
- 234. I. COPTICA (Roth n. sp. p. 110), herbacea lævis ramosa, foliis palmatis aut pedatis, lobis inferioribus brevioribus sæpe bifidis, omnibus serratis glabris, petiolis compressis basi juniora folia stipulis similis referentibus, pedurculis petiolum superantibus 1-2-floris, sepalis rugoso-muricatis glabris ovstooblongis 2 lineas longis mucronulatis, corollà albidà tubulosà brevi 5-lobis capsulà glabra. (1) in Senegal, Nubià, Indià orientali, ins. Cubà? (ex Ortega). Conv. Copticus Linn. mant. 559. Roxb.! et Wall. Conv. stipulatus Desr.! enc. 3. p. 546. Conv. senegalensis Ten. ind. sem. h. Nap. 1829. p. 16. Ip. verrocosa Ort. dec. p. 10? Ip. subpedata Desf. cat. h. Par. ed. 3. p. 397. (v. s. in h. Juss. et comm. a cl. Bacle, Perrottet cat. n. 150 sub nom. Ip. Brunetii, soc. Ind. or. ex Wall. pl. ex. n. 1351, etc. Un. itin. n. 58.)
  - β. acuta, sepalis lineari-lanceolatis acutis, foliolis junioribus et bracteis calyci approximatis. In ins. Zanzibar.
- 235. I. PEDATA (Hochst.! et Steud. pl. exsicc. n. 948 non Don), caulibus 4-6 elongatis prostrato-volubilibus glabris vix ramosis, foliis 5-lobis glabris viridibus, lobis lineari-filiformibus pedato-palmatim dispositis, lobo medio 8-18 lineas longo, petiolo 6-12 lineas longo, pedunculis petiolos paulo superantibus 1-2-floris, pedicellis subincrassatis, sepalis ovato-lanceolatis glabris acutis autobusiusculis 3-5 lineas longis, exterioribus paulo brevioribus. \$\mathcal{U}\$ in planite Deserti Arabici prope Dscheddam rept. W. Schimper! I. psilophylla Steud. (v. s. comm. a soc. Union. itin.)
- 236. I. LONGERAMOSA, caule suffruticoso tereti glabro elongato albido, ramulis striatis nunc glabris nunc ad petiolos pilosis, foliis pedatim 5-lobis, lobis pilos minus divisis nunc integris nunc dentatis aut bifidis, sæpius obtusis raro acutis, lateralibus nunc angustis brevioribus sæpius majoribus rotundatis, omnibus glabris viridibus 12-15 lin. longis, petiolis 1-2 poll. longis junioribus hirsutis, pedunculis axillaribus 1-floris angulosis 1-1; poll. longis, pedicellis 4-6 lin. longis incrassatis glabris, sepalis ovato-ellipticis mucronatis obtusis 3-4 lin. longis glabris viridibus, cor. tubulosa pollicari, caps. globosa. Li in sepibus ad M. Morro do Lobo prov. Min. Ger. Brasil. legit cl. de Mart.! (v. s. in h. Mart.)
- 237. I. VENOSA (R. et Sch. syst. 4. p. 212), caule glaberrimo, foliis quinatis, lobis ovato-acuminatis venosis integris mucronulatis petiolulatis, lobo medio 1-2 pollices longo, petiolo communi quoque 1-2-pollicari, pedunculis folium sequantibus et superantibus 6-7-floris, sepalis ovatis acutiusculis 2-3 lineas longis exterioribus paulo brevioribus, corollà purpurea speciosa. 21 in in. Mauritio et Borbonia. Conv. venosus Vahl symb. 3. p. 32. Desr. enc. Batatas venosa Boj.!h. maur. p. 226. Variat foliis raro septenatis lobis angustioribus, Huic radicem tuhe-

rosam, caps. 4-locularem et semina sericea tribuit cl. Bojer. (v. comm. a Bory, Bojer, etc.)

- 238. I. PENTADACTYLIS (Chois.! conv. or. p. 89), herbacea elongata, foliis quinatis, lobis linearibus aut lineari-lanceolatis glabris obtusis integris petiolulatis, lobo medio subbipollicari, petiolo communi 3-9 lineas longo, pedunculis petiolos superantibus 1-2-floris, sepalis glabris ovatis obtusis inæqualibus, exterioribus 2-3 lineas longi, interioribus subsemipollicaribus, corollà tubulosocampanulatà 12-15 lineas longà, capsulà glabrà, seminibus glabris. (I in Indià orientali a 1 Taong-dong rept. Wallich! Conv. tenuifolius Vahl symb. 3. p. 33. Conv. pentadactylis Wall.! pl. ind. exs. cat. n. 1367. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or.)
  - β. pilosa, caule et petiolis pilosis, pilis rectis longis rufis, foliis paulo majoribus. (v. s.)
- 239. I. QUINATA (Br. prodr. p. 486), caule herbaceo nunc glabro nunc pilis patulis rufis hirsuto, foliis quinatis, lobis lineari-lanceolatis integris mucronulatis acutis in petiolulum brevissimum attenuatis glabris aut basi ciliatis, petiolo communi 18 lineas longo, pedunculis petiolos superantibus unifloris, pedicellis incrassatis, sepalis glabris ovato-elongatis obtusis 3-5 lineas longis exterioribus brevioribus, capsulâ ovată glabrā. Ad litt. N. Holl. intra tropicum. Variat hir sutie plus minus densă. Vix differt a præcedente. Conv. quinatus Spr. syst. 1 p. 590. Ip. hirsuta Br.! l. c. Conv. Brownii Spr. l. c. p. 590 non 612. (v. s. in h. br. Mus. ex Brown.)
- 240. I. HISPANIOLÆ (Don gen. syst.), caule hirto, foliis quinato-digitatis glabris lanceolatis serratis cuspidatis, pedunculis unifloris folia superantibus, calycibus obtusis glabris (Spr.). In ins. St Domingue rept. Bertero. Conv. Domingensis Spr. n. entd. 3. p. 29 non Desr. Conv. Hispaniolæ Spr. syst. 1. p. 590. Species conferenda cum cæteris a Bertero repertis. †
- 241. I. FLAMMEA Nees in Florâ 1821. p. 301 et 329), caule hirsuto, foliis quinatis petiolatis, foliolis ovalibus integerrimis supra glabris subtus appresse pilosis, petunculis unifloris folio longioribus, sepalis ovato-oblongis obtusis glabris (Schrad.). In Brasilià rept. Neuwiel. Conv. igneus Schrad. ill. pl. bras. in Gott. anz. 1821. p. 716. Neuw. reis. bras. n. 36. Huic forsan adjung. spec. in Chapada do Alto dos B. Minas a cl. Pohl reperta; foliolis utrinque attenuatis, pedunculis folia æquantibus 3-5-floris, sepalis acuminatis, cor. 9 lin. longà tubulosà. An sp. distincta? (v. s. in h. Mart.)
- 242. I. CONTORQUENS, caule suffruticoso tereti folioso glabro aut apice viridi-pu bescente, foliis quinatis superne asperis nigrescentibus subtus viridi-tomentosis, foliolis lanceolato-ellipticis obtusiusculis breviter petiolulatis, intermedio 2 poll. longo 6 lato, petiolo communi 3-6 lin. longo tomentoso crasso, pedunculis brevibus terminalibus 1-2-floris glabris largis, sepalis glabris lanceolato-ovatis acutis 4-8 lin. longis membranaceis, cor. tubulosa (alba Mart.) 15 lin. longa. I in editis M. Serra de Cacarsa prov. Min. Ger. rept. Martius! (v. s. in h. Mart obs. n. 1007.)
- 243. I. PENTAPHYLLA (Cav. ic. rar. 3. p. 29. t. 256 non Jacq.), glabra, caule fruticoso filiformi, foliis quinatis, foliolis ovatis integerrimis insequalibus, pedunculis 1-3-floris, sepalis ovatis coriaceis, 2 exterioribus punctato-asperatis, corollà dilute roseà albescente limbo semiquinquepartito laciniis ovatis crenulatis · Cav.).—Patr. ign. Ip. Cavanillesii R. et Sch. syst 4. p. 214. Batatas Cavanillesii Don. Huic verisimiliter referendum videtur jamaicense specimen in h. br. Mus. sub nomine Conv. coriaceus designatum; foliola ovato-elliptica coriacea acuta petiolulata glabra integra 1-3 pollices longa, pedunculi fructiferi 2-5-flori petiolum superantes, sepala fructus ovato-orbiculata obtusissima coriacea glabra 3-4 lineas longa, capsula glabra, semina lanata. In herb. Turin. speciem vidi sub nom. Ip. Cavanillesii R. et Sch. cui folia quinata, foliola lanceolata, pedunculi 1-flori floribus speciosis rubris, sepala 2-3 lin. longa glabra acuta. (v. in h. brit. Mus. sp. jamaic.)

- 244. I. SUBREVOLUTA, caule herbaceo glaberrimo tenui, foliis quinatis, lobis linear:-lanceo atis subfiliformibus glabr s obtusis brevissime mucronulatis l-2 pollices longis margine subrevolutis, peticolo communi 6-12 lineas longo, pedunculo unifioro peticolum sequante, pedicello incrassato, sepalis lanceolatis basi dilatatis acutis mucronulatis glabris 3 lineas longis integris sequalibus, corellà speciosà purpureà basi coarctatà. In Guyanà rept. Parker. (v. s. in h. Lindley.)
- 245. I. CAROLINA (Linn. sp. 227, non Pursh), foliis digitatis, lobis 5-7 lanceolatis basi attenuatis petiolatis, pedunculis unifloris, sepalis brevibus, coroltà infundibuliformi tubo patente extus viridi intus violaceo, limbo purpurso laciniis extrorsum reflexis (Poiret).—In Carolina et ns. Bahamas. Ip. Caroliniana Poir. enc. 6. p. 11. Conv. minor, etc. Cat. carol. 11. p. 91. t. 91. †
- 246. I. DASYSPERMA (Jacq. ecl. 1. p. 132. t. 89 \, herbacea levis, foliis tripartitis laciniis trifidis, majoribus pinnatim 5-lobis, inferioribus bifidis, emnitus glabris lineari-lanosolatis muoronulatis, petiolis ad basim stipulaceis, petiolo communi 1-2 pollices longo, pedunculis petiolo brevioribus 1-3-floris, sepalis evatis obtusis ante anthesin basi quasi cordato-calcaratis 3 lineas longis, exterioribus brevioribus, corollà speciosà limbo sulfureo tubo basi coarcato, capsulà glabrà, seminibus longe aurantiaco-sericeis. (I) in Indià orientali, Chinà, N. Hollandià. Ip. tuberculata bot. reg. 86 non R. et Sch. Conv. dasyspermus Spr. syst. 1. p. 591. Conv. pedatus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 63. (v. s. in h. Hook. ex Shuter et comm. a soc. brit. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1352.)
- 247. 1. PULCHELLA (Roth n. sp. p. 115. Wight icon. t. 156, non Don), herbaces glabra, foliis quinatis, lobis exterioribus nunc integris nunc bifidis, omnibus elliptico-ovatis petiolulatis apice mucronulatis pollicaribus quasi serrulatis glabris, petiolo communi tuberculato stipulaceo, pedunculis petiolos subsquantibuse 1-2-fleris, sepalia glabris 2-3 lineas longis, exterioribus berevioribus acotiusculis, interioribus obtusis, cerollà pollicari limbo resco, capsulà glabra, seminibus longe albo-villosis. 2' in Indià orientali ad Pagamew, Segain, etc. Conv. bellus Spr. syst. 1. p. 590. Conv. heptaphyllus Rottl. et Willd. act. nat. Cur. zv. p. 1962 Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 66. Ip. capillata Syanh. pl. Tm.? Conv. vistatus Zp. en Linnarà 1841. p. 340.? Batatas pulchella Boj. h. maurit. p. 226.? (v. s. comm. a soo. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1853.)
- 248. I. PALMATA (Forsk. descr. p. 43', caule glabro lævi aut tuberculato anguloso, foliës quinatis, lobis lanceolatis serrulatis mucronatis, exterioribus sæpins bifidis, omnibus utrinque angustatis glabris plus quam pollicaribus, petiolo communi plus quam pollicari basi stipulaceo et in axillà tomentoso, pedanculis petiolos paulo superantibus 1-3-fioris raro multifloris, sepalis ovatis obtusis æqualibus margine membranaceis 2-3 lineas longis, corollà campanulati purpurea polificari et ultra, capsulà glabra, seminibus tomentoso-sericeis. ? in fuinea, Sennaar, Nubià, Ægypto, Senegal, Syrià, ins. Ste-Croix. A sequente viz lobis serrulatis distincta. Conv. Cairicus Linn. sp. 222. bot. mag. 699. Conv. quinquelobus Vahl symb. 3. p. 32. Ip. quinqueloba Desf. cat. h. par. p. 74. Roem. et Sch. Ip. Senegalensis Lam. ill. 1. p. 464. n. 2113. Batatas Sanegallansis Don. (v. s. comm. a cl. Coquebert, Acerbi, Bové n. 293, Sieber, etc.)
- 249. I. TUBERCULATA (R. et Sch. syst. 4. p. 208), caule glabro lævi autverrucoso-muricato, feliis quinatis, lobis lauceolatis margine integris mucronalis, exterioribus sæpe bifidis, petiolis stipulaceis, pelunculis sæpius unifloris, sepalis obtusis inæqualibus ovato-oblongis margine membranaceis 3-4 liness longis, corollà rosea speciosa, capsulà lævi, seminibus glabris. 7: in India orientali, Polynesià, Amer. meridionali, Chinà? Bot. reg. t. 86. Conv. tuberculatus Pesr.! enc. 3. p. 545. Conv. digitatus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 65. R. et Sch. 4. p. 303 Ip. stipulacea Jacq. h. Schænb. 2. p. 39. t. 199. Ip. frutescens hort. reg. par. ex Desr. Ip. tulerculosa Desf. cat. h. par. p. 71. Ip. tubercesa Lour. coch. 1. p. 138? non Linn. Batatas Loureirii Don. Cenv. pen-

- dulus Gaspar. oss. h. Boccad p. 14. cui errore tribuitur capsula 4-locularis. (v. s. in h. Mus. par. ex Para, Montevideo ubi legit Commerson, in h. Juss. ex Brasilià circa Sebastianopolim, et comm. a Gaudichaud ex ins. Sandwich.)
  - 6. abbreviata, pedunculis brevissimis 4 lin. longis, pedicellis incrassatis 4-c-lin. longis, sepalis subsequalibus. Ad Rio Brasilis legit Martius! herb. n. 981. Conv. lymphaticus Vell. A. flum. 2. t. 47.
- 250. I. PENDULA (Br.! prodr. p. 496), caule glabro suffruticoso tuberculato, foliis quinatis, lobis elliptico-lanceolatis integris acutis mucronulatis, medio I2-18 lineas longo, pesticis nunc integris nunc bifidis, peticis in axillà pilosis et aliquando stipulatis, pedunculis peticle brevioribus 1-3-floris, sepalis ovato-lanceolatis 2-3 lineas longis basi coafitis exterioribus paulo brevioribus, corollà purpureaspeciosa. Min Novà Hollandià et N. Zeclandià (All. Caningh.).—Bot. repos. t. 613. bot. reg. t. 632. Conv. unacronatus Forst. prodr. n. 79. Conv. pendulus Spr. syst. 1. p. 590, non Gaspar. Ip. Horsfallise Hook. bot. mag. 3315. Ann. Fl. et Pom. 1839. p. 89 icon. A præcedente vix distinguenda. (v. s. in h. Deless. ex Brown.)
- 251. L QUADRANGULARIS (Boj.! in litt.), caule compresso-subalate aut étism ainto-tetragono glabro herbacco, foliis palmatim quinquefidis lobis ovatis nunc couractis nunc acutis, sinc obtuso ut et auriculis pestice, glaberrimis 2-3 poll. longis venesis petiolatis, petiolis 6-18 lineas longis junioribus matgine asperoverrucosis, pedinetalis folia sequantibus crassis apice multifloris, pedicellis brachiatim dispositis, sepalis ovatis coriaccisglabris semet involventibus obtusia mucromulatis 2-4 lineas longis, corollà 1; pollicem longà campanulatà roscà. L'in Madagascar ad margines silvarum chea Foulpointe legit Bojer. Variat follis nunc 3-nunc 5-lobis, lobis acutissimis mucromatis, lobo medio longissimo, pedunculis passifloris. (v. s. comm. a el. Bojer et in la Lindley.)
- 282. I. VESCELOSA (Beauv.) fl. Ow. 2. p. 73. t. 106), glabra, caule in cortice vesiculeso, feifis quinatis aut 7-lobis, lobis ovate-lanceolatis acutis basi angustatis inæqualibus glabris, medio 12-18 lin. longo, petiolo pollicari stipulaceo, sepalis ovato-elongatis obtustasculis 1½ lineam longis glabris exterioribus paulo minoribus, corollà plus quam pollicari basi non coarctatà. ¼ props Oware rept. Beauvois! (v. s. comin. ex herb. Beauv. nunc Deless.)
- 253. I. PLATENSIS (bot. reg. t. 333 et t. 3685), in ramulis tuberculata, foliis palmatis aut subpedatis, lobis septenis oblongis obtusidsculis breviter actualinatis, pedunculis petiolum paulo superantibus nume pauci-mune multifloris cymosis, sepalis orbiculato-obtusis glabris 3 lineas longis. \$\mu\$ in Paraguay et Buenos Ayres. Conv. Platenisis Spreng. syst. 1. p. 591. Var. pedunculis Izvibus aut tuberculatis. (v. s. comm. a cl. Bacle n. 123.)
- 254. I. BLANCHETII, caule glabro elongato rarius verrucose-muricato, foliis 5-Iobis, superioribus trilobis, inferioribus 7-lebis, lobis glabris sepius acuminatis margine inciso-serrulatis in foliis senioribus obtusatis, petiolis longis tennibus, pedunculis petiolo multo brevioribus rigidis glabris bifloris raro 3-floris, pedicellis incrassatis 4-8 lineas longis, sepalis ovato-obtusis coriaceo-membranaceis inffatis glaberrimis 3 lfn. longis lutescentibus, corollà speciosà campanulata purpurent angusta basi praccipue intra calycem arcta. 25 in Brasilià (Serra Acurua) rept. Bianchet! (v. s. in h. Moric. ex Blanchet n. 2906.)
- 255. I. PINATIFIDA Don gen. syst. 4. p. 280), caule glabro herbaceo, foliis pinnatisecimi 7-lohis glabris reticulato-venosis bipollicaribus, lobis lineari-lanceolatis grosse dentatis suhmucronatis, petiolis brevibus, pedunculis folia æquantibus 1-2-fforis, periteellis 6-fl lineas longis subincrassatis, sepalis ovato-obtusis inflato-concavis glabris 4-5 lineas longis subæqualibus, corollâ 1; pollicem longâ tubulosâ basi coaretatâ extus hirsutâ. 2' in ins. Cuba rept. Humb. et Bonpl. Conv. přanatifidus H. B. Kuath! n. gen. et sp. 3. p. 168. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 266. I. BADROANS (Bert.! mss.), caule glabro striato, fellis palmatim septenis, lobis lineari-lanceolatis acuminato-mucronatis margine subsinuatis in petiolulum

attenuatis glaberrimis reticulato-venosis, medio subbipollicari, petiolo communi 1-2 pollices longo, pedunculis petiolo brevioribus unifioris, sepalis ovato-obtusis membranaceis 2 lineas longis, exterioribus paulo acutioribus verrucosis, corollà tubulosà purpurea semipollicari. Lin Jamaica (Bertero in Brasilia sepibus prov. Maragn. et prov. Min. Ger. (Martius!). Ip. capillifolia Bert. in herb. Balb. et Turin. Variat lobis foliorum capillaceis. Specim. brasiliensia referunt folia quinata lobis lateralibus sæpe bipartitis, foliola attenuata, sepala acuta, exteriora quasi fimbriata. An sp. distincta? (v. s. in h. Kunth comma c.). Bertero necnon in h. Balb. et Tur. et in h. Mart.)

- 257. I. MACRORHIZOS Rœm. et Sch. syst. 4. p. 211), caule crasso tuberculato fruticoso, foliis septenis etiam raro 9-lobis, lobis lineari-lanceolatis integris acutis glabris plus quam pollicaribus, petiolo longo, pedunculis folia æquantibus ramose divaricatis 5-7-floris, sepalis ovato-lanceolatis glabris 3-4 lineas longis æqualibus subcoriaceis, corolla speciosa purpurea basi coarctata. 7 in ins. Hispaniola. Conv. macrorhizos Linn. sp. 223. Conv. coccineus, etc. Burm. am. 90. f. 1.? Batatas macrorhizos Don. (v. s. in h. Vent. nunc Deless. ex Poiteau.)
- 258. I. ENNEALOBA (Beauv.! fl. Ow. 2. p. 68. t. 101), caule anguloso, foliis 9-lobis, lobis inæqualibus, pedunculis trifloris, ped.cello semipolicari nigro glabro, sepalis coriaceis ovatis obtusis 3-4 lineas longis glabris nigris, corollia purpurea campanulata basi coarctata et inde in lubum latum expansa. Lapud Chama rept. Beauvois! (v. s. comm. ex h. Beauv. nunc Deless.)
- 259. I. FLAGELLARIS Chois.! conv. rar. p. 138), caule elongato nigro tereti glabro, foliis palmatis 9-lobis, lobis subulato-filiformibus glabris, petiolo communi subnullo, pedunculo brevi unifloro bracteato, bracteis oppositis semipolicaribus filiformibus, sepalis lineari-acuminatis sequalibus glabris basi dilattis semipolicaribus, corollà albà pollicari glabrà infundibulitormi-campanulatà. Line Brasilià ad camp. S. Jozé legit Lund! Forsan melius intra Macrosepalus ante Ip. sinuatam referenda. (v. s. in h. Mus. par. et comm. a cl. Lund. n. 767.)

+ Species non satis notæ.

- 260. I. Kadsura (Chois. conv. or. p. 93), caule decumbents radicante striato glabro, foliis alternis petiolatis cordatis ovatis acutis integris 7-nerviis reticulato-venosis subtus pallidis utrinque glabris palmaribus, petiolis longitudine foliorum (Thunb.). In Japonia ubi Karami Kadsura dicitur. Conv. in planis obscuris Thunb. jap. p. 350.
- 261. I. COMPRESSA (Guss. in ind. sem. h. bocc. 1825. p. 7), tota villoso-pilosa, caule volubili compresso, foliis cordato-ovatis integris, pedunculis unifloris folio brevioribus (Guss.). Ex seminitus Indiæ.
- 262. I. CUSPIDATA (Don prodr. Nep. p. 98), foliis cordatis integerrimis cuspidatis pubescentibus, lobis rotundatis, pedunculis axillaribus solitariis plurifloris folia superantibus, sepalis linearibus acutis pilosis, corollà rosea, stylo brevissimo (Don). In Nepalia. Conv. Hamiltonii Spreng.
- 263. I. Ledebourii, volubilis, foliis cordatis acuminatis pubescentibus, cym² axillari multiflora conferta pedunculata, pedunculo folio subæquali, bracteis cordatis obtusis, laciniis corollæ retusis (Led.). 5 in Brasilia. Calystegia rugosa Led. ind. h. Dorp. 1821. p. 4.
- 264. I. TRIFLORA (Forsk. Æg. p. 44. Gmel.), foliis cordatis acuminatis glabris integris 1½ pollicem longis, petiolo vix pollicari, pedunculis trifloris 1½ pollicem longis medio divisis in pedicellos 3 quorum flores laterales sæpe marcecunt, corollâ pallide flavâ limbo indiviso pollicis in diametro (Forsk). In Hudje.
- 265. I. Bahtensis (Willd. mss. ex R. et Sch. 4. p. 789), foliis cordato-hastatis acuminatis, pedunculis trifloris (R. et Sch.). In Brasilia ex Hoffmann-egg.
- 266. I. ERIOSPERMA (Bert. mss. ex Spreng.), foliis cordato-lanceolatis acuminatis

- sul coriaceis glabris, pedunculis patentibus, calycibus membranaceis ol tusissimis glaberrimis, seminibus lanatis. In Guadalupâ rept. Bertero. Hanc specieun præcedenti conjungit Spreng. syst. 1. p. 598.
- 267. I. MAMMOSA (Chois. conv. or. p. 93), caule tenui annuo, foliis cordatis re pandis acuminatis glabris costis obliquis, pedunculis 2-3-floris, flore laterali albo campanulato plicato. in Cochinchina, Polynesia? Conv. mammosus Lour. 1. p. 133. Conv. chrysorhizus Soland.? Forst. pl. exs. Ins. p. 55.? Batata mammosa Rumph. amb. 9. t. 131. Tubera aggregata edulia (Lour.).
- 268. I. PANDURÆFORMIS (Chois. conv. or. p. 94), foliis cordatis integris panduræformibus acuminatis, caule volubili perenni, flore nitide luteo, pedunculis longus subbifloris, calyce et fructu lævibus (Lour.). Inter sepes Cochinchinæ. Conv. panduratus Lour. ooch. 1. p. 131 non Linn.
- 269. I.? UMBELLIFERA, caule glabro sarmentoso, foliis septenis petiolatis, foliolis subsequalibus integerrimis acuminatis, pedunculis umbellatis brevissimis, flori bus copiosissimis, capsula glabra oblonga acuminata 3-loculari (Poiret). In America I. umbellata Linn. sp. 227 non Mey. Conv. septenatus Spreng. syst. 1. p. 591. Ipomea foliis digitatis, etc. Burm. am. p. 81. t. 92. f. 2.
- 270. I.? DIGITATA (Linn. sp. 228), caule glabro torto volubili 4-5-pedali, foliis septenia, lobis lanceolatis obtusis glabris, petiolis compressis, pedunculis triforis, corollà infundibuliformi pulchre purpureà, stigmate obsolete trilobo, capsulà globosà 3-loculari, seminibus fuscis (Poiret ). In Americà meridionali Conv. digitatus Spreng. syst. 1. p. 592. Quamoclit foliis digitatis, etc. Burm. sm. t. 92. f. 1. Quam. digitata Don. An Batatas? an potius Exogonium?
- 271. I.? CRUCKSHANKSII, fruticosa ramosissima diffusa, foliis angustissime linearibus teretibus carnosis 1; poll. longis, pedunculis folia superantibus, foliis solitariis, calyce 5-fido dentatis segmentis, corollà plicatà campanulatà cæruleà poll. longà (Hook. et Arn.). Ad Coquimbo rept. Cruckshanks. Conv.? linifolius Hook. et Arn. in Beech. voy. p. 35. An differt ab Ip. Jamesoni?
- 272. I.? MESTITLANICA, caule volubili pubescente, foliis profunde 3-5-lobis, lacinià intermedià subrhombeà acuminatà, lateralibus angulatis integrisque, supra ad venas et subtus sparse piloso-pubescentibus, pedunculis 1-2-floris folio sublongioribus, sepalis inæqualibus uno alterove acuminato, corollæ elongatæ infundibuliformi tubo ampliato. in regno Mexicano prope Mestitlan. Hatitus Batatæ sed ovarium Ipomææ (Benth. .. 1, omæa latatoides Benth. pl. Hartw. p. 46. bot. reg. Januar. 1841. misc. p. 7. id. t. 36, non Chois. Jalapam præbet et ab incolis Purga dicitur. An Ipomæa? an Batatas? an Calonyction? In bot. reg. misc. mentio est, occasione datà, alterius mexicanæ purgativæ speciei mihi prorsus ignotæ sub nomine Conv. Orizabensis aut lp. Orizabensis ex Steud.
- 273. I. FICIFOLIA (Lindl. bot. reg. 1840. misc. n. 221), tuberosa volubilis piloso-scabra, foliis trilolis, lobis lateralibus rotundatis, intermedio angustiore et productiore acuto, pedunculis sub-3-floris, sepalis acutis nigro-hirsutis, tubo corollæ limbo breviore (bot. reg. . Patr. ignota, forsan Buenos Ayres. Ip. Bonariensis Hook. bot. mag. t. 3665.? Conv. Hookerianus Dietr. Flores purpurei.
- 274. I.? REFLEXA (Spanh. pl. Timor. in Linn. 1841. p. 341), caule volubili verrucoso, foliis cordatis ovatis acuminatis mucrone brevi aristatis glabris integerrimis parallelo-venosis, pedicellis axillaribus folio paulo longioribus multifloris, ped. basi unibracteatis, bracteis coriaceis, sepalis ovato-lanceolatis, 2 exter. brevioribus, cor. flavā valde reflexā, filam. basi lato-appendiculatis, ovario 4-ovulato (Linnæa). In ins. Rotty circa Termance.
- 275. I. Blancoi, volubilis villosa, foliis cordatis acutis villosis ad basim dentatis, petiolis longitudine limbi, floribus axillaribus umbellatis, pedunc. longis apice 3-fidis, cor. ut Ip. pescapræ (Blanco.). In Philippinis. Conv. dentatus Blanc. fl. Filip. p. 89.
- 276. I. RIPARIA Don gen. syst. 4. p. 265), prostrata radicans, foliis cordatis acutis,

petiolis longis, umbellis pedunculatis 4-5-floris, calyce piloso, cor. rabra (Don). In Guinea,

- 277. I. Humilis Don gen. syst. 4. p. 267, radice repente, saule 3 poll. alto, feliis lineari-lanceolatis aut lanceolatis obtusis integris glabris petiolatis, pedunculis terminalibus et axillaribus elongatis 1-floris, cor, latà pallide rubra (Don), la Sierra Leone et Guinea.
- 278. 1. PRIMULÆFLORA Don gen. syst. 4. p. 270), suffrutiones, foldis cordatis scutis lobis obtusis, petiolis pilosis, pedunculis longis multifloris, floribus ambellatis parvis luteis (Don). In Sierra Leone ad rivulos.
- 279. I. DEPPRANA (Dongon. syst. 4. p. 276), foliis sagittatis margine sinnato-dentatis mucronatis, ped. 1-floris folia 2º superantibna apice 2-bracheatis, bracteis linearibus obtusis, sepalis inequalibus obtusis, floribus latis purpursis (Don). In Mexico. C. sinuatus N. E. in h. Lamb. Vid. Batatas litteralis.
- 260. I. PAVORII, glabra, folils 3-5-pedatilobis, lobis lanceolatis obtusis mucronatis, pedunculis cymosis, sepalis rotundatis, interioribus latioribus, floribus purpursis (Don). Ip. pedata Don gen. syst. non Hochst. Ad. Guayaquil. Ex h. Pavon.
- 281. I. LAWCEGLATA (Don gen. syst. 4. p. 282), foliis lanceolatia integris obtasts, pedunculis unifieris, bracteis latis florem involuorantibus (Don.). Sierre-Laone ad humida.
- 282. I. SECUNDA (Don gen. syst. 4. p. 282), foliis ovato-lanceolatis sabtus setosis breviter, petiolatis, racemis secundis numerosis lateralibus et terminalibus paniculatis, floribus parvis albis (Don). Sierra Leone in montibus.

# ++ Species nomine tantum notæ.

- I. CORDIFOLIA Ten. h. Nap. p. 53.
- I. GIGANTEA Reinw. ex Steud. nom. bot.
- I. HISPIDULA Ind. sem. h. Dorpat. 1822. p. 11.
- 1. KATGURIENSIS Hoffm. ex Steud.
- I. LILACINA Schrk. ex catal. h. Nymph. 1826, p. 96. Ip. Schrankii Stoud.
- I, NEWMANNII Cat. pl. Loddig, 1826, p. 12.
- I. MARTIUSIANA Steud. aut Ip. hirsuta Schr. Bresil.
- I. ROSEA Marin. cat. pl. p. 5.
- I. SELLOWII Penny ex Steud. nom. bot.
- I. SINENSIS cat. h. Gorenk, p. 28.
- I. SOLANIFLORA Thunb. Mus, nat. Ups, p. 168.
- I. SOLDANELLABOLIA Schrank ex Steud. Bresil.
- I. SUPERBA Ind. sem. h. Dorpat. 1822. p. 11.
- SCHLECHTENDALII Vis. h. Patav. 1842. p. 141. Ip. Illacina Kunz. sem. h. Lips. 1841. Pharbitis lilacina Schlecht. — E Mexico.
- I. VILLOSULA Blum. ex Steud.

# +++ Index nominum et synonymorum intra genus Ipomæs admissorum.

N. B. Numeri hic indicati ad numeros specierum lectores referunt; ulterius leguntur nomina et synonyma e genere rejecta.

Ipomosa abrupta 141; abutiloides 178; acetosellæfolia 229; afra 207; Afzelii 161; aggregata 92; Aitoni 96; alata 139; albiflora 24; albivenia 204; altissima 68; amoena 105; ampliata 83; anceps 74; angulata 153; angustifolia 44; angustifolia 31; aquatica 1; arachnoidea 99; arborescens 60; argyreioides 58; aristolochiæfolia 197; armata 27; Arnottiana 91; asarifolia 8; aspersa 124; atro-

purpurea 111; aturensis 120; Baclii 214; Bahiensis 265; barbata 112; batatilla 61; batatoides 182; batatoides 272 beladombes 7; bidentata 31; bifida 151; hiflora 115; bignonioides 215; biloba 4; Blanchetii 254; Blancoi 275; blanda 151; Blumii 31; Bonariensis 273; Brasiliensis 4; breviflora 64; brevipes 5; Brownie 140; Buchananii 114; bufalina 72; Burmanni 10; caliginosa 148; campanulata 10; cana 58; candicane 212; capillacea 27; capillata 247; capillifolia 256; capitata 106; capitellata 107; capparoides 183; carnea 170; cornesa 4; Carolina 245; Carolina 213; Caroliniana 245; cataractæ 95; Cavanillesii 243; chryseidea 220; ciliolata 66; ciliosa 66; cinerascens 19; Clapportonii 3; clausa 227; commutata 213; compressa 261; conferta 113; congesta 134; contorquena 242; contorta 11; Coptica 234; Cordofana 9; coriacea 63; Corralinensis 79; corymbose 154; coscinosperma 34; crassifolia 4; crotonifolia 168; Cruckshanskii 271; Cumaneneig 162; Curassavica 191; cuspidata 262; cymosa 151; cymosa 154, 208; dasysperma 246; debilis 26; delphinioides 23; Demerariana 78; dendroidea 57; dentata 220; denticulata 203; denticulata 31; Deppeana 279; desmophylla 26; diantha 115; dichotoma 230; dichroa 100; digitata 270; discolor 167; dissecta 91; dissecta 90; distans 196; diversifolia 91; dumetorum 198; ebracteata 190; echioides 42; elongata 41; emetica 185; ennealoba 258; erecta 37; eriocarpa 138; eriocephala 110; eriosperma 266; evolvuloides 163; eustachiana 221; fastigiata 209; ferruginea 162; ficifolia 273; filicaulis 31; fimbriosepala 65; fistulosa 2; flagellaris 259; flammea 241; floribunda 181; fragilis 157; franciscana 55; frutescens 249; Gabrieli 195; gemella 208; gigantea 85; glabra 88; glavcescens 198; gracilis 142; graminea 116; Guineensis 106; Guyanensis 109; halophyla 4; Hamiltonii 75; Hartwegi 184; Havanensis 126; hepaticifolia 94; heterophylla 33; heterophylla 91; Heynei 151; hirsuta 239; hirsutissima 46; Hispaniolee 240; hispida 113; Hænkenna 62; holosericea 99; Hookeri 175; Horsfallia 250; humilis 277; Jalapa 171; Jamaicensis 232; Jamesoni 119; Japonica 31; incarnata 77; incisa 20; incurva 3; insuaris 145; involucrata 104; juncea 39; kadsura 260; Kotschiana 32; lachnæa 131; lachnosperma 50; lacunosa 193 ; lavigata 203; Ianceolata 281; Langsdorffii 127; lasioclados 56; Ledebourii 263; leucantha 223; ligulata 113; lilacina 137; linifolia 132; linoides 35; littoralia 21; longeramosa 236; luteola 140; luxurians 123; Lindleyi 150; macrantha 59; macrocalyx 87; macrophylla 169; macropoda 106; macrorhizos 257; Madagascariensis 118; Maireti 166; mammosa 267; Maragniensis 13; Mariannensis 226; maritima 4; megapotamica 179; mestitlanica 272; microphylla 53; monosperma 222; montana 101; multiflora 189; muricata 27; murucoides 59; neriisolia 42; nigricans 90; nutans 122; nyctaginea 130; nymphææsolia 69; oblongata 129; obscura 145; ochracea 158; ochroleuca 145; ocularis 145; oligantha 211; operculata 84; orbicularis 4; Orizabensis 272; Ottoensis 194; ovalifolia 53; Owariensis 205; palmata 248; palmatisecta 25; pandurata 212; panduræformis 268; pannosa 51; parasitica 164; Parkeri 213; parviflora 227; patula 128; Pavonii 280; pedata 235; pedata 280; peltata 69; pendula 250; pentadactylis 238; pentaphylla 243; perfoliata 104; Perrotetii 159; pescapræ 4; Pestigridis 93; petaloidea 71; Philippinensis 107; pileata 103; pilosa 97; pinnata 28; pinnatifida 255; platanifolia 209; Platensis 253; Pohlii 88; polyanthes 189; polymorpha 33; polyrhizos 49; primulæflora 278; procumbena 12; peilophylla 235; pterodes 80; pterygocaulos 216; pulchella 247; pulchella 211; pumila 54; punicea 43; purga 171; quinqueloba 248; quinquepartita 121; racemosa 152; radicans 256; radicans 151; Ramoni 210; ramosissima 188; reflexa 274; reniformis 18; repens 1, 7; reptans 1; riparia 276; Rogeri 218; roses 233; Rothii 151; rotundifolia 4; rubens 149; rubroccerules 175; rugosa 7; rumicifolia 16; sagittata 156; sagittifera 189; sagittifolia 156; salicifolia 114; Salzmanni 201; Schiedeana 176; Schiedeana 171; Schomburgkii 36; scrobiculata 231; secunda 282; Senegalensis 2.8; Senegambie 15; sepiaria 146; septenata 89; sericea 125; serpillifolia 17; serrata 102; sessiliflora 113; setifera 64; setosa 217; setosa 143; Sibirica 197; sidæfolia 154; sidæfolia 200; simplex 57; Sinensis 144; sinuata 90; solanifolia 145; sphærorephala 111, 113; spicæflo: 45; squamosa 187; stans 40; staphylina 152; stipulacea 202; stipulacea 249;

striata 146; subalata 241; subpedata 234; subrevoluta 244; suffruticosa 57; suffulta 199; sulphurea 52; sulphurea 79; superba 165; Sylvana 172; tamnifolia 108; tamnifolia 107; tenuirostris 206; tenuis 157; tenuissima 186; terenistigma 160; ternata 82: ternifolia 29; Thonningii 91; tiliacea 180; trematosperma 113; triantha 147; trichocalyx 143; trichocalyx 158; trichocephala 108; trichocarpa 214; tricolor 67; tridentata 30; trifida 228; triflora 264; trifurcata 22; triloba 227; triquetra 75; tubata 200; tuberculata 249; tuberculata 246; tuberculosa 249; tuberosa 86; tuberosa 249; turpethum 73; Tweediei 174; tyrianthina 177; umbellata 189; umbellifera 269; urbica 6; urceolata 136; utilis 173; variabilis 225; velutina 135; venosa 237; ventricosa 76; verbascoidea 48; verrucipes 192; verrucosa 133; verrucosa 234; verrucosa 192; verticillata 14; vesiculosa 252; vespertina 155; viridis 168; vitifolia 81; Wightii 98; zebrina 219.

# ++++ Species exclusæ.

- I. ABSCISSA Boj. = Breweria abscissa Chois.
- I. ACANTHOCARPA Hochst. = Calonyction? acanthocarpum Chois.
- I. ACETOSÆFOLIA Ræm. et Sch. = Batatas acetosæfolia Chois.
- I. ACULEATA Blum. = Calonyction speciosum Chois.
- I. ACUMINATA R. et Pav. = Quamoclit coccinea Moench
- I. ACUTANGULA R. et Pav. = Quamoclit acutangula Chois.
- I. AFFINIS Pepp. = Calystegia soldanella Br.
- I. ALTISSIMA Bert. ex Don = Exogonium racemosum Chois.
- I. AMBIGUA Endl. = Calonyction speciosum Chois.
- I. AMŒNA Blum. = Argyreia Roxburghii Chois.
- I. AMPELOPSIFOLIA Don = ? Batatas quinquefolia Chois.
- I. ANGULARIS Willd. = Quamoclit phœnicea Chois.
- I. ANGULATA Lam. = Quamoclit angulata Chois.
- I. ANGULATA R. et Pav. = Quamoclit coccinea Moench.
- I. ARENARIA R. et Sch. = Batatas littoralis Chois.
- I. ARENARIA Steud. = Exogonium arenarium Chois.
- I. ATROSANGUINEA hot. mag. = Argyreia cuneata bot. reg.
- I. AVICULARIS Raf. = Pharbitis hederacea Chois.
- I. BARBATA Roth = Pharbitis hederacea Chois.
- I. BATATAS Lam. = Batatas edulis Chois.
- I. BENGHALENSIS Roth = Rives tiliæfolia Chois.
- I. BICOLOR Lam. = Pharbitis Nil Chois.
- I. BICOLOR Sw. = Shutereia bicolor Chois.
- I. BIFLORA Pers. = Aniseia biflora Chois.
- I. Bogotensis Don = Pharbitis Bogotensis Chois.
- I. BONA NOX Linu. = Calonyction speciosum Chois.
- I. BRACTEATA Cav. = Exogonium spicatum Chois.
- I. BRACTEATA Willd. = Argyreia populifolia Chois.
- I. BRACTEATA Rud. = Pharbitis bracteata Chois.
- I. BRACTEATA Room. et Sch. = Shutereia bicolor Chois.
- I. BULBOCASTANA Moc. = Pharbitis heterophylla Chois.
- I. BURMANNI Koen. = Argyreia Roxburghii Chois.
- I. CALYSTEGIOIDES Dr. = Aniseia calystegioides Chois.
- I. CAMPANULATA Arn. = Rivea tiliæfolia Chois.

# POMORA. CONVOLVULACEÆ (AUCTOR CHOISY).

- I. CAMESCENS Don = Jacquemontia violacea Chois.
- I. CAPITATA Roem. et Sch. = Argyreia capitata Chois.
- I. CARDIOSEPALA Hochst. = Aniseia calycina Chois.
- I. CARINATA Endl. = Calonyction speciosum Chois.
- I. CATESBÆI Mev. = Batatas edulis Chois.
- I. CATHARTICA Poir. = Pharbitis cathartica Chois.
- I. CHOLULENSIS H. B. K. = Quamoclit coccines Moench.
- I. CINCTA Roem. et Sch. = Exogonium spicatum Chois.
- I. COCCINEA Linn. = Quamoclit coccines Moench.
- I. CCLESTIS Boj. = Breweria spectabilis Chois.
- I. CCRULEA Koen. = Pharbitis Nil Chois.
- I. CORULESCENS Roxb. = Pharbitis Nil Chois.
- I. CRASSIPES Hook. = Aniseia calystegioides Chois.
- I. CUSPIDATA R. Pav. = Pharbitis cuspidata Chois.
- I. DENTATA Willd. = Quamoclit angulata Chois.
- I. Deshousseauxii Steud. = Exogonium eriospermum Chois,
- I. DICHOTOMA H. B. K. = Quamoclit coccines Monch.
- I. DILLENII Roem. et Sch. = Pharbitis Nil Chois.
- I. DISCOLOR Spreng. = Pharbitis hispida Chois.
- I. DUBIA Roem. et Sch. = Quamoclit coccinea Moench.
- I. ELLIPTICA Roth = Argyreia elliptica Chois.
- I. ERIOSPERMA Beauv. = Batatas paniculata Chois.
- I. ERYTHREA Moc. = Quamoclit coccinea Monch.
- I. FILIFORMIS Jacq. = Exogonium filiforme Chois.
- I. FLAVESCENS Steud. = Lepistemon flavescens Blum.
- I. FLORIBUNDA Don = Convolvulus floribundus H. B. K.
- I. FRAGRANS Boj. = Pharbitis fragrans Boj.
- I. Funis Schlecht. = ? Quamoclit vitifolia Chois.
- I. GANGETICA Sweet = Rives tiliæfolis Chois.
- I. GLABERRIMA Boj. = Calonyction comosperma Boj.
- I. GLANDULIFERA R. et Pav. = Pharbitis hispida Chois.
- I. GLAUCIFOLIA Linn. = Convolvulus glaucifolius Spr.
- I. GOSSYPHFOLIA Willd. = Batatas paniculata Chois.
- I. GRANDIFLORA Lam. = Calonyction speciosum Chois.
- I. HASTATA Linn. = Quamoclit sagittæfolia Chois.
- I. HASTIGERA H. B. K. = Quamoclit hederifolia Chois.
- I. HEDERACEA Linn. = Pharbitis hederacea Chois.
- I. HEDERIFOLIA Linn. = Quamoclit hederifolia Chois.
- I. HERMANNIÆ Don = Convolvulus Hermanniæ Lher.
- I. HETEROPHYLLA Ort. = Pharbitis heterophylla Chois.
- I. HIRSUTULA Jacq. = Pharbitis medians Chois.
- I. HISPIDA Zucc. = Pharbitis hispida Chois.
- I. HUMBOLDTIANA Roem. et Sch. = Quamoclit hederifolia Chois.
- I. JALAPA Pursh. = Batatas Jalapa Chois.
- I. IMBRICATA Roth = Argyreia aggregata Chois.
- I. INSIGNIS bot. rep. = Batatas paniculata Chois.

TPOMCEA.

- I. INSULARIS Steud. = Pharbitis insularis Chois.
- I. INTERMEDIA Schult. = Pharbitis hispida Chois.
- I. INVOLUCRATA Dietr. = Pharbitis medians Chois.
- I. KLEINIANA Ræm. et Sch. a Argyreia populifolia Chois.
- I. KRUSENSTERNII Ledeb. = Calonyction speciosum Chois.
- I. LATIFLORA bot. reg. = Calenyetion speciesum Chois.
- I. LATIFLORA Roem. et Seh. = Calenyetion grandiflorum Chois.
- I. LAURIFOLIA Sw. = Argyreia elliptica Chois.
- I. LEARII ann. Fl. et Pom. = Pharbitis Learli Hook.
- I. LONGIFLORA Willd. = Calonyction speciosum Chois.
- I. LONGIFOLIA Benth. = Batatas acetosæfolia Chois.
- I. Lundii Chois. = Breweria Burchellii Chois.
- I. LUTEOLA Jacq. = Quamoclit coccinea Moench.
- I. MACRANTHA Roem. et Sch. = Calonyction speciosum Chois.
- I. MACRORHIZA Mich. = Batatas Jalapa Chois.
- I. Malabarica Rom. et Sch. = Argyreia Malabarica Chols.
- I. MARTINICENSIS Mey. = Aniscia Martinicensis Chois.
- I. MATAKOCARPA Don = Convolvulus mataxocarpus Spr.
- I. MAURITIANA Jacq. = Batatas paniculata Chois.
- I. MECHOACANNA Linn. = Batatas Jalapa Chois.
- I. MELANOSTICTA Don = Rivea tilizefolia Chois.
- I. MEXICANA Moc. = Quamoclit coccinea Monch.
- I. MEYERI Don = Convolvulus ? cuspidatus Willd.
- I. MICHAUXII Sw. = Batatas Jalapa Chois.
- I. MOLLIS Don = Pharbitis mollis Chois. \*
- I. Montevidensis Don = Convolvulus Montevidensis Spr.
- I. MULTIFLORA Roxb. = Argyreia Roxburghii Chois.
- I. MURICATA Jacq. = Calonyction speciosum Chols.
- I. MUTABILIS bot. reg. = Pharbitis acuminata Chois.
- I. Nevisiensis Don = Jaequemontia azurea Chois.
- I. NIL Roth = Pharbitis Nil Chois.
- I. NOCTILUCA bot. reg. = Calonyction speciosum Chois.
- I. OFFICINALIS Poit. = Pharbitis cathartica Chois.
- I. ORTEGÆ Poir. = Pharbitis heterophylla Chois.
- I. OSYRENSIS Roth = Argyreia Osyrensis Chois.
- I. PANICULATA Burm. = Convolvulus parviflorus Vahl.
- I. PANICULATA Brown = Batatas paniculata Chois.
- I. PAPIRIN R. et Pav. = Pharbitis pubescens Chois.
- I. PAPIRU Poir. = Pharbitis pubescens Chois.
- I. PAREIRÆFOLIA Don = Batatas pareiræfolia Chois.
- I. PARVIFLORA Pers. = Convolvulus parviflorus Vahl.
- I. PEDATA Poir. = Exogonium pedatum Chois.
- I. PEDUNCULARIS Bertol. = ? Quamoclit hederifolia Chois.
- I. PENTAPHYLLA Jacq. = Batatas pentaphylla Chois.
- I. PETIOLARIS Don = Calonyction speciosum Chels.
- I. PHENICEA Wall. = Quamoclit Phonicea Chois.

#### IPOMERA. CONVOLVULACE & ( ABOTOR CHOISY ).

- I. PHYMATODES Spr. = Pharbitis hederacea Chois.
- I. PILOSA Cav. = Batatas pentaphylla Chois.
- I. PLEBEIA Br. = Convolvulus plebeius Spr.
- I. POLYCARPA Don = Convolvulus micronthus R. Sch.
- I. POLYTRICHA Don = Batatas pentaphylla Chois.
- I. Portoricensis Bert. = Pharbitis cathartica Chois.
- I. PSEUDOMURICATA Link = Calanyetion speciosum Chois.
- I. PTEROCARPA Don = Anisela Martinicensis Chois.
- I. PUBESCENS Lam. = Pharbitis pubescene Chois.
- I. PUDIBUNDA Don = Pharbitis cathartica Chois.
- I. PULCHRA Blum. Argyreia Guichenetii Chois. I. PUNCTATA Pers. = Pharbitis Kil Chois.
- I. Purshii Don = Batatas Jalapa Chois.
- I. PURPUREA Lam. = Pharbitis hispida Chois.
- I. PURPUREA α Poir. = Pharbitis violucea Boj.
- I. QUAMOCLIT Linn. = Quamocht vulgaris Chois.
- I. QUINQUELOBA Willd. = Batatas paniculata Chois.
- I. RACEMOSA Poir. = Exogonium racemesum Chois.
- I. REINWARDTIANA Blume = Argyreia Guichenotii Chois.
- I. REPANDA Jacq. = Exogonium repandum Chois.
- I. ROXBURGHII Sw. = Argyreis Roxburghii Chois.
- I. ROXBURGHII Stend. = Calonyction speciosum Chois.
- L RUDBRARIA DOR = Conv. ruderarius H. B. K.
- I. RUDOLPHI Roem. et Sch. == Pharbitis bracteata Chois.
- L RUBRA Murr. = Gilia coronopifolia ex Steud.
- I. sagittæfolia Burm. == Quamoclit sagittæfolia Chois.
- L SANGUINEA Vahl = Quamoclit hederifolia Chois.
- I. SCABRA Gmel. Pharbitis Nil Chois. I. SCABRA Forsk. - Pharbitis hederaces Chois.
- I. SCABRIDA Ræm. et Sch. = Pharbitis hederacea Chois.
- I. Schultegii Weinm. = Schulereis bicolor Cheis.
- I. sericea Blume = Argyreja? mollis Chois.
- I. SEROTINA Ræm. et Sch. = Quamoclit mutica Chois. I. SOLANIPOLIA Linn. = Quamoclit solanifolia Plum.
- I. SPECIOSA Pers. Argyreia speciosa Sw.
- I. spectabilis Boj. = Breweris spectabilis Chois.
- I. SPICATA H. B. K. = Exogonium spicatum Chois.
- I. splendens bot. mag. Argyreia splendens Sw.
- I. STRIGOSA Roth = Argyreia setosa Chois.
- I. STYLOSA h. Madr. = Quamoclit coccinea Monch.
- I. SUBTRILOBA R. et Pav. = Pherbitis pubescens Chois.
- I. TERMINALIS Chois. = Breweria Burchellii Chois.
- I. TILIEFOLIA Rœm. et Sch. = Rivea tiliæfolia Chois.
- I. TIMORENSIS Blume = Convolvulus parviflorus Vahl.
- I. TOMENTOSA Chois. = Batatas tomentosa Chois. .
- I. TRICHOSPERMA Blume = Calonyotion trichospermum Chois.

- I. TRICHOTOSA Blume = Argyreia capitata Chois.
- I. TUBA Don = ? Calonyction grandiflorum Chois.
- I. TUBULOSA Willd. = Calonyction speciosum Chois.
- I. TURBINATA Lag. = Calonyction speciosum Chois.
- I. UNIFLORA Roem. et Sch. = Aniseia uniflora Chois.
- I. VARIA Roth = Pharbitis pubescens Chois.
- I. VELLOZIANA Mart. = Jacquemontia ferruginea Chois.
- I. VENICIFLUA Arn. ex Steud. = Batatas pentaphylla Chois.
- I. VERTICILLATA Linn. = Jacquemontia azurea Chois.
- I. VILLOSA R. et Pav. = Pharbitis medians Chois.
- I. VIOLACEA Linn. = Pharbitis violacea Boj.
- I. Wallichii Steud. = Lepistemon Wallichii Chois.
- I. WEINMANNII Roem. et Sch. = Shutereia bicolor Chois.
- I. WILLDENOWII Roem. et Sch. = Pharbitis heterophylla Chois.
- I. ZEYLANICA Gærtn. = Argyreia pomacea Chois.
- I. Zuccagni Ræm. et Sch. = Pharbitis hispida Chois.

XVII. JACQUEMONTIA Chois. conv. or. p. 94 non Belang. (1). — Convolvaliet Ipomœæ sp. Auct.

Šepala 5. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigmata 2, ovato-complanata. Ovarium biloculare 4-ovulatum. Capsula 2-locularis. — Herbæ autsuffrutices, ex America species omnes quæ satis notæ.

- 1. J. FERRUGINEA (Chois.! conv. rar. p. 139), caule tomeutoso-ferrugineo tereti, foliis ovato-lanceolatis subcordatis utrinque subtus præcipue ferrugineis apice acutis aut mucronatis petiolatis, pedunculis umbellatim multifloris folium æquantibus, sepalis lineari-lanceolatis acuminatis aut mucronulatis 3 lineas longis æqualibus extus villosis, corollà pollicari glabrà coeruleà. L' in Brasiliæ prov. St Paul rept. Lund.! prov. Min. Ger. leg. Mart.! et Claussen. Conv. ferrugineus Steud. (v. s. comm. a cl. Lund n. 765. in h. Mart. obs. n. 1257.)
  - β. elongata, omni parte albido-pubescens, pedunculis folia superantibus.
     Mart.! h. bras. n. 240. Ip. Velloziana Mart.! mss. et Steud. (excl. syn. Velloz.). (v. s. comm. a cl. Mart., Blanchet ex Jacobinâ n. 2629.)
  - y. rufa, omni parte rufo-tomentosa, foliis senioribus superne deglabratis coriaceis, florum umbellà bracteatà. In prov. Min. Ger. leg. Acker mann! et P. Claussen! (v. s. in h. Mart.)
- 2. J. CAPITELLATA, caule elongato suffruticoso ramoso apice hirsuto-rufescente, foliis ovato-ellipticis acutis aut obtuso-mucronulatis viridibus punctulatis urinque adpresse rufescentibus 18 lin. longis 4-6 latis; petiolis 1-3 lin. longis villosis, ped. axillaribus folia superantious hirsutis tenuibus capitato-multiforis, floribus 3-10 dense approximatis bracteolis filiformibus intermixtis, sepais ovato-lanceolatis acutissimis extus rufo-villosis 3 lin. longis exter. latioribus, corollà calycem 2º superante cœruleà campanulatà. in campis et montesis prov. Min. Ger. Brasiliæ rept. Martius! A præced. diff. totà parte minus villosa, foliis ovatis non cordatis, floribus paucioribus. (v. s. in h. Mart.)
- 3. J. ERECTA, caulibus erectis fruticulosis ferrugineis brevitus, foliis congestis cordato-orbiculatis sinu obtuso apice obtusis utrinque brevibus pilis rufo-ferregineis 4-6 lin. longis, petiolo tenui 4-6 lin. longo rufo-villoso, floribus in pedunculis terminalibus ramulos superantibus laxam paniculam efformantibus elongatis tenuibus 2-3-floris, pedicellis tenuissimis villosis 2-3 lin. longis, se

<sup>(1)</sup> Jacquemontia Belang. 1836. = Psilothamnus DC.

- palis lanceolato-acuminatis 2 lin. longis extus adpresse villosis, corollà cœru leà vix semipollicari tubuloso-campanulatà. 2 in campis arenosis ad fl. S. Francisco prope Joazeiro prov. Bah. Brasiliæ legit Martius! (v. s. in li. Mart.)
- 4. J. VIOLACEA (Chois.! conv. rar. p. 139), caule glabriusculo, foliis cordatoacuminatis nunc glabris nunc pulescentibus etiam tomentosis longe petiolatis,
  pedunculis folium sæpius superantibus multifloris, sepalis exterioribus majoribus cordato-acuminatis subaristatis, corollà violacea. ? in Mexico, ins.
  Caribæis, Guyanâ et ad Carthagenam. Conv. violaceas Vahl. symb. 3. p. 29
  non Spr. (v. s. in h. Vent. nunc Deless. ex ins. St Thomas, in h. Deless. ex
  Cayennâ, et comm. a cl. Bertero ex ins. Guadalupâ, a cl. Ramon de la Sagra
  ex ins. Cubâ ad Havanam n. 17, a Wydler ex ins. St Thomas, etc.)
  - β. canescens, canescenti-tomentosa, pedunculis folium æquantibus, corolla pallide cœrulea. Conv. canescens H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 99, non Roth. Conv. polyanthus Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 117. lp. canescens Don. (v. s. in h. H. Bonpl.! ex arenosis calidia apud Carthagenam.) γ. abbreviata, pe lunculis folio brevioribus quandoque minimis. Conv. pentanthos Jacq. coll. ic. rar. 2. t. 316. bot. mag. 2151. bot. reg. 439.

Jacq. pentantha Don. Hæc et 3 sequentes species admodum affines.

- 5. J. NUMMULARIA (Chois.! conv. rar. p. 139', villosa, foliis cordatis mucronato-unguiculatis crassinsculis, pedunculis multifloris folio longioril us, sepalis ovatis exterioribus majoribus acuminatis (Vahl). Folia ex cel. auct. fere Lysimachiæ nemorum. In America meridionali. Conv. nummularius Vahl ecl. am. 2. p. 13. A præcedente vix differt.
- 6. J. SECUNDA (Chois.! conv. rar. p. 140), diffusa, foliis cordato-acuminatis mediocriter petiolatis subtus albidis, pedunculis secundis longissimis multifloris subumbellatis, sepalis ovatis subobtusis æqualibus, corollà cœruleâ. L'in Peruvià. Conv. secundus R. et Pav.! fl. per. 2. p. 10. t. 117. f. a, non Desr. Conv. unilateralis Rœm. et Sch. 4. p. 284. Sepalis æqualibus præsertim a J. violaceà distinguitur. (v. s. in h. Deless. ex Pavon, et in h. Mus. par. ex Dombey.)
- 7. J. AZUREA (Chois.: conv. rar. p. 140), pubescens, foliis ovato-cordatis acutis breviter petiolatis, pedunculis folia duplo superantibus multifloris, sepalis æqualibus lineari-acuminatis 2-3 lineas longis, corollà calycem paulo superante. 4 in America meridionali, Haiti, Peruvia. Conv. azurens Rich. act. soc. par. p. 107. Desr.! enc. 3. p. 554. Conv. nevisiensis Ham. prodr. fl. occ. p. 25. Ip. nevisiensis Don. Conv. apocynoides Schlecht. et Cham. in Linn. 1830. p. 117. Conv. aureus Dietr. (v. s. in h. Juss. descr. ab ips. Desrousseaux, in h. brit. Mus. sub nom. Conv. hlandi.)
  - β. parviflora, floribus parvis numerosissimis corymbosis, pedicellis longioribus, repalis cuneato-acuminatis acutissimis brevioribus. Conv. verticillatus Linn. sp. 220.? Ipomœa verticillata Linn. am. ac. 5. p. 394. (v. s. in h. Deless. ex Pavon.)
- 8. J. UMBELLATA (Boj.! ex Desj. rapp. maur. p. 33. Boj.! h. Maur. p. 229), canle volubili elongato glabro aut vix pubescente, foliis ovato-lanceolatis integris longe acuminatis margine quandoque subsinuatis venosis basi subcordatis 1-2 pollices longis, petiolo pollicari pubescente, pedunculis petiolos vix æquantibus multifloris, pedicellis partialibus subnullis bracteolis intermixtis, sepalis lanceolato-acuminatis glabris 2-3 lineas longis acutissimis, corollà calyce vix 2º longiore pallide roseà, sepalis fructus ovatis acutis, capsulà glabra, seminibus nigris glabris. (Î. in ins. Johannà e Comoris et arvis montosis circa George-Town rept. Bojer! (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 9. J. HIRSUTA (Chois.! conv. rar. p. 141), hirsuta, foliis ovato-acuminatis sub cordatis acutis utrinque pubescentilus aut hirsutis breviter petiolatis, pe lunculis folia vix æquantilus multifloris, sepalis linearibus acutissimis æqualibus 3 lineas longis hirsutis, corollà calycem paulo superante glabra, capsulà globosa glabra. Variat pedunculis plus minus elongatis, floribus plus minus

- numerosis, etiam villositate pauciore. 21 in America meridionali, Brasilia, Peruvia. Conv. sphærostigma Cav. io. 5. p. 54. t. 481. (v. s. in h. Deless. ex Pavon, et comm. a Pæppig n. 1333, necnon ex Bahia a Lhotsky, Blanchet n. 84 et 157, Salzmann n. 363, Martius, e prev. Min. Ger. a Martius et Clauseen, e Brasilia a Poll.)
- 10. J. MERISPHRMOIDES Chois.! conv. rar. p. 141), einereo-tomentosa, folis ovato-oordatis mucromulatis acutis utrinque subtus præcipue cinereo-pulescentibus petiolatis, pe lunculis folia subæquantibus brachiato-corymbosis tomentosis, sepalis ovatis obtasis exterioribus brevioribus nigris glabris apice subcliatis, corollà cœruleà 9 lineas longà tubo basi angustissimo. 5 in Brasilià al Rio de Janeiro. Conv. Frankeanus Schlecht. Linn. 1831. p. 613.? Conv. divisus Vell. fl. flum. 2. t. 49.? (v. s. in h. Mus. par. ex Gaudichaud n. 32 et 566. in h. Mart. ex C. Raben et Martius, in h. Hook. ex Graham, et comm. a Vauthier et Ponson.)
- 11. J. GLAUCESCENS (Chois.! conv. rar. p. 142. t. 3), glabra glauco-pruinosa, foliis ovato-acaminatis glabris apice mucronulatis superne nigrescentibus breviter petiolatis, floribus in ramulis foliosis racemoso-panieulatis, pedunculis petiolos paulo superantibus umbellatim 3-5-floris, sepalis obtusissimis glabris æqualibus aut exterioribus paulo brevioribus lutescentibus, corollà tubuloscenupanulatà cogrulea. 5 in Brasilià prope Bahiam et Caxeira. Conv. pruinosus Steud. (v. s. comus. a Blanchet n. 251. 374. 560. 705. 1157. 1859. 3164.)
- 12. J. VELUTINA, caule pubescenti-velutino elongato ramoso, foliis ovato-acuminatis mucrenatis basi obtusis vix subcordatis margine raro sinuatis 2-4 poll. longis 1-2 latis utrinque glabriusculis aut puberulis, pet. 2-6 lin. longo velutino, palunculis folia vix equantibus rigidis flores stricte approximatos apice vix palicellatos gerentibus, bracteolis linearibus, sepalis ovatis obtusis ciliatis I'glin. longis puberalis, cor. estruleà campanulatà 8 lin. longis. In Brasilià legit Pohl. A præce t. diff. omni parte velutină, floribus magis approximatis, repalis æqualibus magis obtusis. (v. s. in h. Mart. n. 67.)
- 13. J. Blanchetti (Moric.! n. pl. am. t. 27. Chois.! conv. rar. p. 142), glabra, foliis evate-lanceolatis subaccuminatis glabris petiolatis, pedunculis axillaribus patiolos paulo auperantibus corymboso-multifloris, sepalis obtusis glabris sublaceris exterioribus brevioribus adpressis nigro-lutescentibus, corollis exmanulată 9 lineas longă curraleă. Ad Rio Janeiro, Bahlam, Cujabam. Variat pedunculis auac folia sequantibus. Conv. Blanchetii Steud. (v. s. inh. Hooker ex Graham, et comm. a el. Blanchet n. 104. 456. 564. 1165. a Gandichaud n. 574, a Silva Manso, et Lund n. 279.)
  - a. major, omni pierte major, poduneulis post influrescentiam folium superantibus, sepalis incressato-auntis, corolis politicari. Ad Rio de S. Francisco Brasilize legia el. de Martius.
- 14. J. Martii, caule ramoso tenuiter pubescente, foliis cordato-acuminatis sina obtuso margine integris spice acutis aut mucrosulatis superne glabris viridipunctatie subtus pubescentibus 1-2 pell. longis I latis ad basim, petiolis villosis 6-12 lin. longis, pedunculas folia vix equantibus villosis 4-8-floris, pedicellas 3-4 lin. longis glabris, bracteolis intermixtis, sepalis lineari-acuminatis glabris 3 lin. longis acutissimis, cor. 6-9 lin. longa tubulosa corrules.— In sepilus ad Josaciro prov. Bak. Brasiliæ (Martius!). A præced. differt præcipus villositate et sepalorum forma. (v. s. in h. Mart.)
- 16. J. PANVIPLORA Chois.! conv. rar. p. 143 \), præcedentibus similis, sed omni parte tenuior, pedunculis folia superantibus apice particulatim ramosis, peticellis 2-3 lineas longis tenurissimis, sepulis lineam longis albido-scariosis apice acutissimis æqualibus, covolla campanulata 4-5 lineas longa corulea, capula glabra. 2' in Brashia (Martius), prope Cujaba rept. da Silva Manso! Coattenuisorus Steud. (v. s. comm. a Silva Manso n. 36, in h. Mart. n. 980.)
- 10. J. substitut ( Muric.! n. pl. am. t. 28. Chois.! conv. rar. p. 143), elongata

safiruticosa, foliis cordato-acuminatis acumine longissimo superne glabris nigrescentibus subtas dilutioribus longe petiolatis, floribus in pedunculis abbreviatis quasi glomeratis numerosissimis, sepalis glabris obtusis exterioribus paulo bravioribus 1-1; lineam longis, corolià vix semipollicari tubu!oso-campanulati albă 5-fidă. 5 in Brasiliā prope Bahiam rept. Bianchet! Conv. subsessilia Steud. (v. s. comm. a ch. Blanch. n. 2090.)

# † Species quoad genus incertæ, stigmate ignoto, an tereti, an complanato?

- 17. J. OBACILIS, caule tenui nigrescente deglabrato, foliis ovatis basi subcordatis apice mucronulatis obtusis poll. longis sessilibus aut vix petiolalatis nigrescentius subtras asperulis, pedunc. folia 2° superantitus glabris nigris laxe 1-3-floris, pedicellis 3-4 lin. longis, sepalis ovato-ellipticis obtusiusculis glabris \$ lin. longis, cor. vix pollicari campanulatâ, caps. glabrâ conicâ, sem. glabris.— In sepibus ad Terra Nova prov. Pernamb. Brasiliæ legis Martius! v. s. in h. Mart.)
- 18, J. PROSTRATA, caule ramoso prostrato 2-4 ped. longo glabro aut subrufescente, foliis ellipticis basi subcordatis acutis sessillous aut petielo lineam longo donalis distantibus superne glabrie nigrie rugocis subtus ferruginels 15 lin. longis 4-5 latis, pedunculis folia sequantibus aut superantibus rectis pubescentibus 4-5 flores apice capitatos gerentibus, pedicellis subaulis, bractes intermixtis, sepalts lanceolato-acuminatis 2-3 lin. longis acutissimis probescentibus, cor. tubulosa 6-8 lin. longa pallide cerculea. In siccis Serve S. Brancs prov. Min. Ger. Brasilis legit Martius! (v. s. in h. Mart. obs. n. 881.)

# + + Species excludenda.

- J. CAPITATA Don = Ipomesa capitata Chois.
- J. HASTIGERA Boj.! = Aniseia medium Chois.
- J. MICHANTHA Don = Convolvulus micranthus Rosm. et Sch.
- J. RODIFLORA Don Convolvalus nodifiorus Desr.

XVIII. CONVOLVULUS Lines. ap. 218. — Convolvati ap. Auct. — Rhodorrhiza Webb bod, cun. — Merremia Donn.

Sepala 5. Corolla componulata. Stylus 4. Stigmata 2, lineari-cylindrica, sepa revoluta. Ovarium 2-loculare 4-ovulatum. Capsula 2-locularis. — Herbæ aut suffrutices.

# S 1. Caule non volubili. - Orthocanies Dom

- \* Suffrutives aut herbærhizocurpica.
- 1. C. Princicus (Line: am. acad. 2. p. 340), caule omni parte tomentoso simplici felicac, temente adpresso, feliis ovatis obtusis brevissime petiolatis 1.2 pollices longis, pedunculis unideris felia sepius superantibus, sepalis ovatis subequalibus for semipulicaribus extus tomentoso-sericeis, corollà calycem 3° superante extus serices 5-lobs. 5 in maritimis Persiae, apud Constantinopolim et in Sibirià (Pallas!) Gmel. it. 3. p. 36. t. 7. v. s. comm. a cl. Steven ex Derbent, a cl. Olivier et Braguière ex litt. Ponti Euxini, et în h. Lherit. a cl. Pallas e Sibirià.)
- 2. C. RETICULATUS, caule omni parte lanuginoso-rufescente elongato folioso, larugino lougă non adpressă, foliis inferioribus in brevem petiolum attenuatis, eesteris sessilibus obediformibus aprec obtasatis, omnibus rugoso-reticulatis nervis subtus prominulis, 1-2 pellices longis, floribus nunc subsessilibus nunc 1-2 ad apicem ramulorum pedunculos 1-2 pollices longos simulantium, bracteis aut foliis floralibus flori approximatis, sepulis lineari-laneestatis viridi-lanuginosis subsequalibus 4-5 lineas longis, corollà calycem duplo superante glabrà. 5 in

- Mesopotamia detexit cl. Aucher-Eloy, ad Euphratem superiorem. C. undulatus Auch.! mss. non Cav. (v. s. comm. a cl. Aucher pl. exs. n. 1407, 1408.)
- 3. C. SECUNDUS (Desr.! enc. 3. p. 553 non Ruiz et Pav.), caule tomentoso abbreviato ramoso, foliis ovatis obtusis nervoso-rugosis ferrugineis vix poplicem longis in brevissimum petiolum attenuatis, floribus in axillà foliorum superiorum fasciculatis subsessilibus, sepalis ovato-lanceolatis acutis subsequalibus 3-5 lineas longis ferrugineis, corollà calycem 3° superante hirsutà. 5 in Syris maritimis et prope Damascum. Conv. ascendens Steud.! in Kotsch. pl. Alep. n. 348. Hæc et duæ præce lentes species admodum affines formà, patrià et habitatione; tamen ample distinctæ.(v. s. comm. a plurimis, et in h. Juss. ipsiss. specimen a Desrousseaux descriptum.)
- 4. C. SERICEUS (Burm.! ind. 49. t. 19. f. 3 non Linn. mant.), caule brevi recto rufo-lanato, ramulis veteribus spinosulis, foliis lineari-lanceolatis pollicaribus lanato-tomentosis, inferioribus confertis, ramulorum crassiusculis quandque dilatatis, floribus capitato-hirsutissimis bracteis intermixtis, ad basim ramulorum sæpe nascentibus, sepalis hirsutissimis 3-5 lineas longis, exterioribus majoribus ovato-lanceolatis, interioribus lanceolatis. 5 in Ægypto, Sinaico deserto, Arabià, Cretà, Mesopotamià. C. lanatus Vahl symb. 1. p. 16. Sibth. fl. gr. t. 202. Decsne. fl. sin. p. 19. C. salviæfolius Sieb.! nss. Spr. syst. 1. p. 611. (v. s. comm. a Coquebert, Acerbi, Bové, Aucher n. 3340, in h. Burmann nuce Deless., in h. Gay et Kunth ex Sieber, etc.)
- 5. C. Forskahlii (Del. fl. æg. 46. t. 18. f. 3), radice brevi lignosâ, ramilis numerosis rectis 6-12 pollices longis apice raro spinosulis confertis foliosis albotomentosis, foliis lineari-lanceolatis viridi-canescentibus sessilibus basi attenuatis velutinis pollicem longis 2-4 lin. latis, floribus capitato-congestis sessilibus ad apicem ramulorum axillaribus foliis floralibus ovatis acutis suffulis, sepalis lanatis lineari-ovatis 3 lineas longis, corollà calycem 3° superante. 5 in Ægypto, Sinaico deserto. C. Creorum Forsk. æg. p. 63. n. 124, non Linn. (v. s. comm. a cl. Aucher n. 1400, ab Unione itin. ex Schimp. n. 545, etc.)
- 6. C. HYSTRIX (Vahl symb. 1. p. 16), caule diffuso pedali ramosissimo spinoso virescente, ramulis divaricato-intricatis villoso-sericeis spinosulis fere undique florigeris, foliis sessilibus minimis sericeo-villosis, floribus axillaribus sessilibus sæpius solitariis, bracteis flori approximatis oblongis acutiusculis apice dilattis, sepalis ovato-obtusis exterioribus majoribus 2-3 lineas longis villosis, or rollà calycem 2° superante hirsutà. 5 in Ægypto, prope littus maris Rubri ad fo linas plumbi (Acerbi!), Arabià, ad Deheddam (Schimper! n. 906), ad Arab. Theb. infer. (Acerbi!) in deserto Sinaico. C. spinosus Forsk.! cat. p. 106. n. 121 non Desr. C. armatus Del. fl. æg. p. 45. t. 18. f. 2. (v. s. comm. a plurimis, et in h. br. Mus. ex Forskahl.)
- 7. C. SPINOSUS (Desr. enc. 3. p. 548), caule tereti suffruticoso argenteo-sericeo, in ramis spinas axillares, seu juniorum ramulorum spinosa rudimenta gerente, spinis junioribus 3-4 lineas longis simplicibus, senioribus semipollicaribus spice bifurcatis et folio donatis, foliis lineari-lanceolatis pollicem longis 1-2 lineas latis sericeis, floribus solitariis ad apicem spinarum brevissime pedunculatis, sepalis ovatis abrupte acutis villosulis subinæqualibus 2-3 lineas longis, corollà calycem 3° superante basi extus subvillosa. 5 ad Sibiriæ colles arenosos prope fluvium Irtin (Patrin!), in Perside Burmann!), in montosis ad littus orientmaris Caspii (D. Karelin!) prope urbem Zsimini Chinæ borealis? (Bunge', prope Tjuk-Karagan ad mare Caspium (Eichwald). C. spinosus Burm.! ind. 47. t. 19. f. 4. Bunge'? en. p. 47. Eichw. pl. nov. casp. p. 33. t. 22. C. fruticosus Pall. it. 3 p. 144. t. V. ed. 35. v. s. comm. a D. Karelin, et in h. Delessex Burmann, Patrin, Olivier et Bruguière.)
- N. B. Clar. Eichwald censet tres confusas species, nempe Conv. spinosus Desr. et Burm., Conv. fruticosus Pall., Conv. spinosus Eichw.—Cl. Schrank distinguit quoque C. spinosum Burm. a C. fruticoso Pall. ramulis floriferis longioribus, calycibus et corollis minoribus.
- 8. C. TRAGACANTHOLDES (Turcz. pl. chin. p. 22), caule suffruticoso diffuso

ramoso, ramis demum spinescentibus, foliis linearibus, floribus terminalibus subsessilibus ebracteatis, sepalis ovatis abrupto-acutis corollâ 3º brevioribus (Turcz). In ruinis oppidi Mongolici Zzagan. — Balgassu. An a priore satis differt? Dignoscitur, suadente cl. auctore, structurâ humiliore, foliis linearibus et floribus inter ramos caulem terminantibus.

- 9. C. GORTSCHAKOVII (Schrenk en. pl. nov. Songar. p. 18), caule suffruticoso semipedali recto sericeo, ramulis ad terminum spinosis albido-subsericeis, foliis linearibus aut oblongis acutis pollicem longis in petiolum attenuatis albido-lucidis, superioribus ad basim sæpe spinulā fultis, floribus ad apieem caulis sparsis solitariis sessilibus (aut in ramulis brevissimis unifloris bispinosis Schrenk), sepalis 2 exter. orbiculatis involucrantibus 4 lin. altis, inter. corollæ adpressis ovatis obtusis 2 lin. longis, corollā 8 lin. longā amœne roseā. 5 in montosis apricis prope Ajagus. Conv. pungens Kar. et Kir.! en. pl. alt. in mem. soc. Mosc. 1841. p. 709. 1842. p. 405. Ramulis spinosis prioribus affinis, sepalis ad C. holosericeum n. 26 accedens. (v. s. comm. a Kar. et Kir.)
- 10. C. LANUGINOSUS (Desr.! enc. 3. p. 551 excl. syn. Bocc. et Barr. non Vahl), caule suffruticoso ascendente pedali, rufo-lanuginoso, ramulis e radice numerosis, foliis lineari-lanceolatis sessilibus acutis pollicaribus, floribus ad apicem pedunculorum nudorum longorum dense capitatis, capitulis hirsutissimis bracteatis, bracteis 5-6 lanceolatis calycem superantibus, sepalis ovato-aut lineari-lanceolatis acuminatis extus hirsutis intus glabris, corollà calycem superante. In Gallià australi, Hispanià, Taurià, Perside (Michaux! in h. Juss.), Graccià ad Athenas (Olivier et Bruguière!). C. saxatilis Vahl symb. 3. p. 33. C. cneorum Habl. taur. p. 147, non Linn. Campanula lychnidea J. Bauh. 2. p. 803. Conv. dasycephalus Pall.! mss. in h. Lamb. (v. s.)
  - β. canescens, lanâ canescente. C. capitatus Cav. ic, 2. p. 72. t. 189 non Vahl non Desr. (v. s. e Valentiâ ubi legit Leon Dufour! e Tauricâ ubi Beaupré! ad Mossul ex Auch.! 1411.)
  - γ. argenteus, lanâ argenteo-sericeâ adpressâ, calyce breviore. C. linearis DC.! fl. fr. suppl. p. 424. C. oleæfolius β Desr.! enc. 3. p. 552. C. Tournefortii Sieb. mss. ex Sprengel. (v. s. e Valentiâ a Leon Dufour, e Cujes prope Toulon, etc.)
- 11. C. CNEORUM (Linn. sp. 224, non Forsk. non Habl.), caule suffruticoso recto tripedali sericeo-argenteo, foliis confertis oblongo-lanceolatis basi attenuatis apice latioribus 1-2 pollices longis, floribus capitatis bracteatis, capitulis hirsutis, sepalis ovatis obtusis 2-3 lineas longis extus villosis intus glabris. 3 hab. in regione Mediterranea. Curt. mag. t. 459. Sibth. fl. gr. t. 200. C. argenteus Desr.! enc. 3. p. 552. Sp. culta: variat sepalis longioribus acutis, capitulis magis hirsutis, foliis angustioribus. (v. s. et v.)
- 12. C. OLEÆFOLIUS (Desr.! enc. 3. p. 552), caule fruticoso sericeo, foliis lineari-lanceolatis angustis, floribus laxe capitato-umbellatis, sepalis lanceolatis acutis. 5 in Græcia, Asia minore (Tchesmé et Amadan legit Olivier) Archipelago (Urville!), Cretâ ad Cap. Maleca (Sieber!). C. linearis Curt. mag. 289 non DC. C. Tournefortii Sieb.! in litt. Priori valde affinis, differt præcipue inflorescentia laxa. (v. s. etv.)
- 13. C. PROLIFERUS (Vahl ecl. 1. p. 18), caule recto? ramis filiformibus superne tomentosis apice bifidis, foliis linearibus pollicaribus attenuatis subtus sericeis superne glabris, floribus capitatis aut terminalibus aut in dichotomiis, bracteis ovatis extus hirsutissimis folio 3° latioribus acuminatis intus glabris (Vahl). 5 in America australi.
- 14. C. GLOMERATUS, radice rectâ, caulibus perplurimis prostratis aut ascendentibus 1-2 pedes longis teretibus simplicibus viridibus glabriusculis, foliis ovatosubrotundis breviter petiolatis viridibus apice acutis 6-10 lineas longis 3-4-latis, glabris aut superioribus vix pubescentibus, floribus glomeratis, capitulis a dimidio ad apicem ramulorum axillaribus pedunculatis, pedunculo 3-10 lineas longo tereti villoso, bracteis ovato-lanceolatis acutis villosis 4 lineas longis ca-

pitulum paulo superantibus, floribus in capitulo 10-12 sessilibus cum bracteolis acutis villosis, sepalis acutis lanceolatis lanato-villosis 2-3 lineas longis, corollà calycem paulo superante, seminibus glabris. ?' in Arabiā prope Nowebe et prope Decheddam in deserti planitie legit cl. Schimper! (v. s. comm. a soc. Unio. itin. n. 731 et 784 sub nom. Conv. capitati Vahl.)

- 15. C. CANTABRICA (Linn. sp. 225), caule elongato villoso ramoso, pilis patulis longis, foliis lineari-lanceolatis sessilibus acutis 12-15 lineas longis, floribus in pedunculis elongatis foliosis laxe paniculatis, sepalis linearibus hirsutis 4 lineas longis, corolià dilute rosea extus sericea, capsulà villosa, seminibus ferrugineis. L'in totà regione Mediterranea. C. cantabrica Jacq. fl. austr. t. 296. C. terrestris Linn. sp. 224. C. terminalis Sal. prodr. 125. (v. s. et v.)
  - 8. subserices, caule subsericeo-canescente, ramis floriferis magis divisis, corollà minore (Schrenk). Conv. subsericeus Schrenk en. pl. n. Songar. p. 19. Kar. et Kir. en. pl. Songar. in bull. soc. nat. Mosc. 1842. p. 405. Ad lacum Balcasch, in collibus sabulosis Songariæ.
- 16. C. VALENTINUS (Cav. ic. rar. 2. p. 65. t. 180. f. 2), caule recto semipedali asepius ramoso albidis pilis obducto, foliis linearibus sparais breyiter petiolatis acutis plicatis superne glabris, pedunculis folia superantibus unifloris, bracteis 2 linearibus prope calycem, sepalis ovato-acutis extus pilosis, corollà violaccorubrà limbo 10-crenato (Cav.). In Hispania apud Benitachell. An apriore sat distincts?
- 17. C. DIANTHOIDES (Kar. et Kir. en. pl. Alt. in mem. soc. nat. Mosc. 1841. p. 708), caule recto ramosissimo incano; foliis linearibus elongatis subsericeis, floribus paniculatis, ped. elongatis bifloris, bracteis minutis a flore remotis, sepalis lanceolatis cuspidatis glabris. V in montosis apricis Alatau et sterilibus arenosis ad fl. Uldschar leg. Kar. et Kir., in ripâ humidâ fl. Koksu legit Schrenk. Conv. pseudocantabrica Schrenk en. pl. n. Songar. p. 21. mem. soc. nat. Mosc. 1842. p. 405. (v. s. comm. a soc. Mosq.)
- 18. C. Aucheri, caulibus e radioe multiplicibus a basi foliosis ramosissimis te nuibus 1-2 pedes altis villosissimis, foliis ovatis aut lanceolatis basi latioribus apice acutis 6 lineas longis 2-3 latis sessilibus villosis pube laxă virescente, floribus ad apicem ramulorum laxe paniculatis, pedunculis specialibus 3-4 lineas longis villosissimis, sepalis lanceolato-acuminatis 2-3 lineas longis acutissimis æqualibus villosis, corollă semipollicari extus hirsută. 22 apud Alep rept. Aucher-Eloy! (v. s. ex Aucher n. 1405 et in h. Bélanger sub nom. C. holosericci.)
- 19. C. SUFFRUTICOSUS (Desf.! atl. 1. p. 175. t. 48), caule suffruticoso ascendente hirsuto, pilis longis patulis, foliis lineari-lanceolatis acutis pollicaribus, pedunculis 1-floris folia superantibus apice bibracteatis, sepalis ovato-oblongis acutis villosis 4-5 lineas longis, interioribus paulo brevioribus, corollà pollicari extus sericeà pallide roseà. L'in Barbarià (Atlante prope Tlemcen legit Desf.:) Græcià (Sibthorp). (v. s. comm. a cl. Desf.)
- 20. C. MICROPHYLLUS (Sieb.! h. mss. Vis. ill. p. 12), caule hirsuto e radice perplurimo elongato, foliis lanceolatis basi in petiolum minimum attenutis apice acutiusculis 3-6 lineas longis vix 2 lineas latis, floribus axillaribus nunc solitariis sessilibus nunc ramuli rudimento pedunculatis geminis aut ternis, bracteis linearibus hirsutis 2 lineas longis, sepalis lineari-acuminatis hirsutis basi dilatatis 3 lineas longis, corollà calycem vix 2° superante villosà, capsula globosà glabrà, seminibus glabris. 7' in Ægypto supra Achmin (Sieber!, prope Suez (Acerbi!), in deserto prope Dscheddam (Schimper!), in campis aridis prope pagum Haschim Nubicum prov. Berber (Kotsch.! n. 354). C. deserti Hochst.! et Steud. in Un. itin. n. 783. (v. s.)
- 21. C. Ammanni (Desr. enc. 3. p. 549), caule minimo procumbente sericeo terei, foliis linearibus vix pollicaribus acutiusculis sericeis sessilibus, pedunculis unifloris paucis vix semipollicaribus tenuibus, sepalis acutis lanecolatis sequalibus sericeis 1½ lineam longis, corollà semipollicari albidà lineis exterioribus purpurascentibus villosis notatà. Hin Dauria et Sibiria ad Jeniseam et lacum

- Baikal rept. Patrin!, in glareosis Chinze borealis inter Tscha Dao et Tahan Tsia Keou (Bunge), in lapidosis transbaikalensibus (Turcz!) et Mongolise chinensis lapidosis (Mey. et Turcz!). (v. s. e plurimis.)
- 22. C. NITIDUS (Boiss.! el. n. 142), caule esspitoso suffruticoso prostrato vix semipedali glabro aut apice ramulorum sub foliis sericeo-lanato, foliis ovate-spathulatis apice obtusis in petiolum varise longitudinis elongatis, in apice ramulorum congestis nervoso-lineatis utrinque sericeo-lanatis 6-10 lineas longis, iloribus in apice ramulorum sepius solitariis intra folia subabeconditis brevis-sime pedunculatis, sepalis ovatis 3 lineas longis acutiusculis sericeo-villosis equalibus, corollà calycem 2° superante rocco-lineată campanulată apertă. 5 in calcareis argillosis Sierra Nevada in Hispania rept. cl. Boissier. Conv. Boissieri Steud. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 23. C. COMPACTUS (Boiss. diagn. pl. orient. n. 4. p. 40), densissime cosspitosus pulvinatus adpressissime cano-argyrous, scapis nullis aut brevissimis e cosspite non exsertis unilloris rarius capitato-3-5-floris, foliis omnibus anguste linearibus aut lineari-spathulatis plicatis acutis, floralibus ad calycis basim sitis spathelato-acuminatis, calycis hirsutissimi sepalis ovatis longe attenuato-acuminatis, corollà rosea ad angulos sericea. Hab. in rupestribus sylvatics regionis montano: Cario ubi rept. Boissier et Pinard. Aff. precedenti. (Boiss.)
- 24. C. LINEATUS (Linn. sp. 224), caule suffruticoso villoso nunc abbreviato tortuoso nunc rarius flexuoso 6-12 pollices longo, follis oblongis apice dilatatis in petiolum attenuatis, floribus pedunculatis paniculam 3-6-floram efformantibus, bracteis 2 foliosis calyoem superantibus, sepalis cunesto-lanceolatis acutis. Lintota regione Mediterranea, ad Volgam legit Bunge! Sibth. fl. gr. t. 199. C. spicæfolius Desr.! enc. 3. p. 549. C. intermedius Lois. not. p. 40. C. cneorum β Gou. h. Monsp. C. humilis Sal. prodr. 125. C. Besseri Spreng. syst. C. Gerardi Roem. et Sch. Var. caule plus minus elongato, pubescentia sericea, rufescente, virescente. (v. s.)
- 25. C. PLURICAULIS (Chois.! conv. orient. p. 95), caule suffrutiooso e radice perplurimo villoso, pilis patulis, foliis linearibus apice dilatatis sessilibus ad basim caulis confertissimis obtusatis 3-15 lineas longis villosis, floribus longe apicatis in axillà foliorum geminis aut ternis subsessilibus, sepalis linearicauminatis acutis 1<sup>1</sup>/<sub>1</sub> lineam longis hirsutis, corollà calycem duplo superante glabra. U in montanis Indiæ meridionalis, Buxor, Hurdwar, Bhagulpur, Vikram, etc., leg. Wallich et Hamilton. (v. s. comm. a soc. Ind. or. ex Wallich! pl. exs. n. 1316.)
- 26. C. MOLOSERICEUS (Marsch. Bieb. fl. taur. 1. p. 147), caule suffrutione acriceo e radice multiplici pedali, foliis lineari-lanceolatis acutis apice latioribus basi attenuatis sericeis, floribus numerosis cum pedunculis 1-2-floris et bracteis linearibus, sepalis albo-scariosis ovato-acumiuatis, exterioribus inflato-gibbis adherentibus semipollicaribus circa fractum acutis rotundatis, corollà campanulatà calycem superante extus sericeà. U in Taurià (Bieb.), Tauricà (Beaupré!), collibus apud Euphratem superiorem (Aucher!). Bieb. cent. pl. rar. 1. t. 24. Conv. procumbens Pall. ined. ex Rœm. et Sch. Conv. mollissimus Pall.! mss. in h. Lamb. (v. s. comm. a Beaupré et Aucher n. 1409 et ex Pallas in h. Lamb.)
- 27. C. ROTTLERIANUS (Chois.! conv. or. p. 95), caule simplici (bienni?) primo foliosissimo ferrugineo abbreviato, demum elongato vix ferrugineo rameso-divaricato, foliis linearibus acutis subsessilibus utrinque ferrugineo-hireutis 1-2 pollices longis, pedunculis bifloris primo brevibus demum in ramulos elongatis, pedicellis bracteatis 1-4 lineas longis, sepalis ovato-acuminatis acutismimis exterioribus paulo longioribus hirautis, corollà tubulosà vix calycem superante. \$\mathcal{L}^2\)? 2 in Indià prope Madura legit Rottler, Wall. cat.! pl. exs. n. 6669. Retzia pilosa Rottl.! mss. in h. madr. (v. s. comm. a soc. Ind. or. angl.)
- 28. C. DORYCHNIUM (Linn. sp. 224), caule ramoso suffruticoso glabriusculo, ramulis rigidis dichotome divaricatis, foliis ovato-ellipticis basi attenuatis villosis aut glabriusculis 1-3 poll. longis, floribus terminalibus aut in dichotomia

- solitariis brevissime pedunculatis, sepalis  $1\frac{1}{2}$  lineam longis ovato-rotundatis glabris mucronulatis, corollà calycem multo superante extus hirsutà.  $\frac{1}{2}$  in Græcià, Palæstinà, Mesopotamià, Cretà, Ægypto. Sibth. fl. gr. t. 201.
- 29. C. ERINACEUS (Eichw. pl. nov. casp. p. 11. t. VII), caule recto sericeo ramosissimo 1-2-pedali, ramis longissimis ramulisque rectangulo-patentibus, foliis linearibus, caulinis elongatis, ramorum ramulorumque minutis, sessilbus sericeis lineam latis, pedunculis solitariis subunitloris florem ebracteatum subsequantibus, sepalis ellipticis linea paulo longioribus, corollà sericeà. 5 (Eichw.) in orientali littore maris Caspii prope Tjuk-Karagan (ex Eichw.) et in arenà mobili inter Baku et Sallian (ex Mey. cauo. p. 102.)
- 30. C. SCOPARIUS (Linn. supp. 135), caule elongato ramoso glabro junceo vix folioso, foliis lineari-filiformibus glabriusculis sessilihus pollicaribus, floribus spicatis aut racemoso-paniculatis laxe terminalibus, pedunculis remotis 3-5 lineas longis, sepalis 2 lineas longis ovato-lanceolatis mucronulatis, glabris, corollà semipollicari extus villosà, stylo subnullo 2 stigm. filiformibus coronato, capsulà abortu 1-loculari. 5 in Teneriffà. Vent. choix 24. Nees pl. off. Lief. xi ic. Breweria? scoparia Lindl. fl. med. p. 400. n°. 821. Rhodorizæ sp. Webb litt. in bot. reg. 1841. app. p. 69. t. 43. Rhodorrhiza scoparia. Webb bot. can. p. 29. (v. s. ex Broussonet.)
  - β. virgata, ramis semper foliosis, dumis altioribus non caulem efficientibus. Rhod. virgata. Webb l. c. t. 138.
- 31. C. OCELLATUS (Hook. bot. mag. t. 4065), procumbens fruticosus, ramis erectis foliisque linearibus integerrimis sericeo-albidis, pedunculis solitariis axillaribus bibracteolatis unifioris folio longioribus, sepalis 5 ovatis acuminatis exterioribus sericeis, corolla subhypocrateriformi, capsula 2 loc. 4-sperma. Hab. inter. Africæ meridionalis ubi rept. Burke apud Macalisberg. Folia vix pollicaria sessilia acuta; pedunculi medio bibracteati; corolla vix pollicaris is albido-rosea (Hook.)
- 32. C. PALUSTRIS (Cav. ic. 6. p. 80. t. 600. f. 2), caulibus rectis gracilibus pedalibus, ramis alternis pilosis, foliis pollicaribus linearibus pilosis sessilibus, floribus axillaribus pedunculatis, pedunculis unifloris bracteatis, sepalis ovato-lanceolatis villosis, corollà flavidà calycem 3° superante (Cav.). Habpaludosa prope Acapulco.
- 33. C. FLORIDUS (Linn. supp. 136), caule lignoso ramoso, ramis canescentibus aut pruinosis, foliis linearibus undulatis basi in petiolum attenuatis apice obtusis etiam mucronulatis confertis 3-4 pollices longis, floribus numerosissimis in thyrsis terminalibus, pedicellis et bracteis minimis, sepalis ovato-rotundatis acuminatis 1-2 lineas longis, corollà calycem 3° superante extus hirsutà, capsulà conicà apice villosà. 5 in rupibus insularum Canariensium Jacq. ic. rat. 34. Rhodorizæ sp. Webb litt. in bot. reg. 1841. app. p. 69. Rhodorrhiza florida. Webb bot. can. p. 31. (v. s. e Teneriffà a Broussonet! Chr. Smith! Riedlé in h. Juss.!, e Canarià a Chr. Smith! e Palmā a Courant!)
- 34. C. FLORIBUNDUS (H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 96. t. 210), caule fruticoso cano-tomentoso, foliis ovato-oblongis cordatis acuminato-mucronatis venosis bipollicaribus petiolatis, corymbis pedunculatis folio brevioribus polytomis, sepalis oblongis obtusiusculis concavis, exterioribus paulo majoribus corollà calycem 4° superante patentissimà. 5 in collibus juxta Tomependa ad ripam fluminis Amazonum legit Humb. et Bonpl.! Evolvulus macrophyllus Willd. h. mss. Ip. floribunda Don. (v. s. in h. Humb. et Bonpl.)
- 35. C. DEMISSUS, caulibus e radice plurimis laxe prostrato-diffusis 9 poll. longis basi glabris angulosis apice villosulis teretibus, foliis ovato-sagittatis basi nunc cordato-biauriculatis anriculis et sinu obtusis nunc in petiolum decurrentibus apice obtusis vix mucronatis, limbo 6-9 lin. longo basi 4-6 lato, utrinque viridibus glabris aut subtus sericeo-pubescentibus, petiolo 2-4 lin. longo, pedunculis axillaribus petiolo longioribus folia subæquantibus unifloris apice bibractes tis, bracteis oppositis linearibus villosulis, sepalis ovatis obtusiusculis integris

- sæpius glabris margine membranaceis 4 lin. longis subæqualibus persistentibus, corollà calycem 2° superante campanulato-tubulosa (purpurea?) glabra, capsula glabra calyce cincta, seminibus nigris glabris.  $\mathcal L$  in Chili prope Coquimbo rept. cl. Gay.! (v. s. comm. a cl. Gay.)
- 36r C. Burmanni, caule fruticoso tereti subpubescente, foliis lineari-lanceolatis basi attenuatis subfalcatis sessilibus 12-15 lineas longis pubescentibus in axillà sæpe fasciculatis, pedunculis unifloris bibracteatis, sepalis acutis lanceolatis glabris. 21 ad Cap. B. Sp. (v. s. h. Burm.! nunc Deless.)
- 37. C. PLANTAGINEUS, radice tuberosa, caule pusillo vix 4 pollices alto tortuoso fruticuloso glabro folioso, foliis linearibus glabris viridibus confertis 1-2 poll. longis apice acutis basi attenuatis inferioribus latioribus, flore solitario in ramuli apice intra folia subabscondito, ped. nullo aut lineam vix longo glabro, sepalis lineari-lanceolatis 4-5 lin. longis acutissimis glabris viridibus flori adpressis, corollà campanulatà calycem duplo superante. La d Caput Bonæ Spei ad Zuurebergen in mont. graminosis alt. 2000-3000 ped. legit Drège! (v. s. comm. a cl. Drège sub nom. lp. simplex Th.?)

### \*\* Herbæ annuæ.

- 38. C. CALIFORNICUS, caule herbaceo prostrato ramulos fasciculatim foliosos emittente glabro aut in junioribus ramulis vix pubescente, foliis longissime petiolatis numerosis limbo oblongo apice obtuso margine sinuato basi sagittato-bidentato et in petiolum decurrente 6-8 lin. longo utrinque leviter pubescente, floribus in foliorum fasciculo subabsconditis, ped. unifloris 6-12 lin. longis pubescentibus, sepalis ovatis obtusis 5 lin. longis extus tenui pube opertis exterbrevioribus, corollà campanul. calycem 2° 3° superante glabrà in sicco luteà. 21 in Novà California legit Douglas! Calystegia subacaulis Hook. bot. Beech. supp. p. 363. (v. s. comm. a soc. hort. Lond.)
- 39. C. TRICOLOR (Linn. cliff. p. 19. sp. 225), caule ascendente pedali villoso, foliis lanceolato-obovatis subspathulatis sessilibus basi ciliatis, pedunculis unifloris villosis bracteatis folium vulgo superantibus, sepalis ovato-lanceolatis villosis acutis 3 lineas longis, corollà calycem 3° superante tricolore, capsulà villosà. (I) in Sicilià, Zacinthà, Italià, Hispanià, Lusitanià, Africà boreali. C. versicolor Sal. prodr. 125. Campanula exotica Ald. in h. Farnes. p. 88. (v. s. et v. c.)
  - β. meonanthus, corollà minore dilutiore, bracteis obsoletis. Conv. meonanthus Hoffm. et Link fl. lus. 1. p. 369. t. 69. C. tricolor β. Brot. fl. lus. 1. p. 168.
- 40. C. RHYNIOSPERMUS (Hochst.! un. itin. n. 235), caule herbacco vix semipodali tereti ramoso aut e radice multiplici pubescente folioso, foliis elliptico-lanceolatis apice nunc acutis nunc obtusis brevissime mucronulatis viridibus glabriusculis pollicem longis, petiolo brevissimo lineam longo villosulo, pedunculis axillaribus lanatis unifloris brevissimis secus ramulum fere totum dispositis, bracteis et sepalis ellipticis acutiusculis 2-3 lin. longis viridibus Intermixtis, junioribus intus lanatis. (I) in locis siccis planitiei australis ad montem Kohn in finibus Cordofanis versus Tekele rept. Kotschy! (v. s. sp. imperf. e Kotsch. itin. Nubico.)
- 41. C. AGRESTIS (Mart.! h. mss.), caule herbaceo simplici semipedali recto villosulo, foliis ovato-subcordatis acutiusculis basi obtusis 6-8 lin. latis poll. longis margine integris aut subsinuatis viridibus subvillosis ciliatis, petiolis tenuibus vix 3 lineas longis villosis, pedunculis in axillà foliorum superiorum folia subæquantibus 2-3-lloris, pedicellis villosulis 2-3 lin. longis, sepalis ovato-acuminatis 2 lin. longis glabriusculis adpressis, cor. 4-5 lin. longà gracili cœrulea, capsulà globosà glabrà, seminibus nigris glabris. (1) in herbidis campis ad fl. St Francisc. prope Joazeiro prov. Bahiensis Brasiliæ (v. s. in h. Mart.)
- 42. C. UNDULATUS (Cav. ic. 3. p. 39. t. 277. f. 1), caule ascendente vix semi-pedali villoso quandoque rubescente, foliis ovato-oblongis undulatis subspathu-

latis sessilibus basi ciliatis, floribus congestis subsessilibus, sepalis ovato-lanceolatis acutis 2 lineas longis villosis, corollà calycem multo superante ceruleà, capsulà villosà. Var. foliis plus minus elongatis et hispidis. (j in Ægypto, Barbarià, Hispanià. C. humilis Jacq. coll. IV. p. 209. t. 22. f. 2. C. evolvuloides Desf.! fl. atl. 1. p. 176. t. 49. Sibth. fl. gr. t. 198. C. ciliatus Roth catal. Zuco. cent. C. decumbens Orteg. Conv. strictus Lehm. ind. schol. Hamb. p. 15. Act. nov. cur. nat. XIV. p. 805. (v. s. et v. cult.)

- 43. C. PENTAPETALOIDES (Linn. syst. nat. 3. p. 229), caule villoso decumbente ramoso, foliis radicalibus spathulatis longe petiolatis, caulinis ovato-oblongis subsessilibus basi sinuatis, omnibus ciliatis aut glabriusculis aut raris longis patulis pilis munitis, pedunculis unifloris 1-6 lineas longis pilosis, bracteis minimis filiformibus, sepalis 2 lineas longis acutis glabris ovatis, corolla minima extus villosa profunde 5-loba, capsula glabra. (1) in Italia, Hispania, Graco Archipelago, Sardinia (Em. Thomas!), Majorca. Cav. ic. rar. 2. p. 20. t. 123. Sibth. fi. gr. t. 197. C. prostratus Forsk. Roth Beytr. bot. Abh. p. 11. t. 3. C. arvensis, etc. Buxb. pl. cent. 2. t. 30. f. 3. (v. s.)
- 44. C. PILOSELLÆFOLIUS (Desr.! enc. 3. p. 551), caule decumbente ramoso hirsuto pilis nunc patulis nunc adpressis, foliis lineari-lanceolatis margine undulatis sessilibus apice obtusis utrinque hirsutis, senioribus basi quandoque cordato-dilatatis, pedunculis 2-4-floris folia paulo superantibus hirsutis apice bracteis foliaceis munitis, sepalis oblongo-lanceolatis acutiusculis villosis 3 lineas longis viridibus, corollà calycem 2° superante sinuatà extus hirsutà (j in Perside legit Olivier! in Mesopotamià ad Mossul legit Aucher! n. 1412. 1415. Convenuis Ten. ind. sem. h. Nap. 1839? Ann. so. nat. juin 1840. p. 379? C. linearifolius Mill. diot. n. 28? (v. s. comm. a cl. Aucher, et in h. Juss. ex Olivier.)
- 45. C. ACAULIS (Herb.! Mus. par. mss.), caule fruticuloso vix semidigitali glabro ramosulo, foliis brevissimis radicalia simulantibus nunc linearibus nunc hastatis glabris brevissime petiolatis, limbo 1-2 lineas longo apice obtuso, pedunculis 1-3 compressis glabris folia sepe superantibus, sepalis ovatis obtusis pubescentibus et ciliatis lineam longis sequalibus, corollà campanulatà calycem 4° superante glabra aut lineis pubescentibus notatà. (1)? in Novà Hollardii (ins. Kanguroos). Conv. arvensi admodum affinis, humili structurà præserim discrepans. (v. s. in h. Mus. reg. par.)

## § 2. Caule volubili. STROPHOCAULOS Don.

### \* Herbæ annuæ aut rhizocarpicæ.

- 46. C. ARVENSIS (Linn. sp. 218), caule striato angulato sæpius prostrato, foliis sagittatis subauriculatis, pedunculis sæpius unifloris apice bibracteatis, sepalis ovato-rotundatis, corollà albà aut roseà, capsulà lævi. 

  in sabulosis Europæ et Asiæ, in Ægypto, Arabiâ, ins. Maderà (Lowe!), ins. Mauritii, Mexicote Buenos-Ayres (Bacle!) Linn. fl. dan. t. 459. Dr. et Hayn. ch. pl. Eur. l. t. 24. C. sagittæfolius Sal. C. prostratus Schm. fl. boh. (v. s. et v.)
  - β. pumilus, caule vix tripollicari, foliis minimis. In Thuringiâ (Wallr.!) (v. s. in h. Vaill. nunc Mus. par. et comm. a Wallr.)
  - y. oblusifolius, foliis ovatis hastatis apice rotundatis subemarginatis, auriculis obtusis, petiolis brevibus. C. corsicus Ræm. et Sch. In Corsica.
  - crassifotius, pedunculis nunc unifloris nunc bifloris elongatis, foliis crassiusculis, corollà amplà purpurea, calyce longiore. In India (Wall.!pl. exs. n. 1422), Perside (Roxb.), Mongolià chinensi (Mey.! et Turcz.!), siccis transbatcalensibus (Turcz.!). C. chinensis Ker bot. reg. t. 322. C. Malcolmi Roxb.! in Wall. fl. ind. 2. p. 55. (v. s.)
  - e. biflorus, pedunoulis bifloris, petiolis abbreviatis. In Ægypto ad Alexandriam (Mertens!), in agris Æg. mediæ (Acerbil) in locis cultis reg. Raphidim Arabiæ Petr. (Schimper! n. 278). C. hastatus Forsk. Vahl. C. hastifolius Poir. enc. supp. (v. s.)

- 7. linearifolius, foliis angustatis linearibus, floribus minoribus. In Sibiriâ, ad littus maris Caspii (Karelin!), in Thuringiâ (Wallr.!). C. sagittifolius Fisch. h. Gor. (v. s.)
- 6. parvifolius, foliis distantibus abbreviatis. In Mexico. (v. s.)
- t. auriculatus, foliis linearibus angustis oblongis. auriculis longis acutis. In ins. Mauritii et arvis prope Genniam Abyssiniæ. C. auriculatus Desr. enc. C. angustissimo folio, etc. Pluk. alm. 116. t. 24. f. 3. (v. s. comm. a cl. Bouton! et Schimp.! itin. Abyss. n. 133.)
- z. villosus, foliis villosis. In Chili. (v. s. comm. a cl. John Style!)
- 47. C. CHERLERI (Ag. in Rœm. et Sch. 4. p. 261), caule angulato striato, foliis hastato-trilobis pollicaribus cum petiolo filiformi, lobo intermedio 4-5 lineas longo obtuso breviter mucronato, pedunculis unifloris longitudine foliorum demum reflexis, sepalis truncato-rotundatis subglabris 1; lineam longis, corolla calycem 3° superante. 2 prope Malagam (Ag.). A priore via differre videtur.
- 48. C. HASTATUS (Thunb. prodr. p. 35, non Sieb. non Desr.), caule anguloso gracili procumbente tenuissime pubescente, foliis cordato-hastatis linearibus apice brevissime mucronulatis basi biauriculatis, auriculis integris seu bidentatis obtusis longis, petiolo semipollicari, pedunculis 1-3-floris petiolos vulgo superantibus, pedicellis 4 lineas longis bracteolatis, sepalis ovatis mucronulatis exterioribus acutiusculis, corollà vix semipollicari. L? ad Cap. B. Spei. C. capensis Willd. sp. 1. p. 877 non Burm. (v. s. comm. a cl. Drège! n. 741. in planitie prope Rhinosterkop et ad ripas fluv. Bosch, a cl. Burchell! n. 1220 et 2007. in h. Burm. nunc Deless., in h. Mus. par. ex Lalande.)
  - β. multiflorus, pedunculis 3-6-floris, foliis majoribus. (v. s. comm. a Drege!
     n. 741. a. in valle prope Moogplats, et 7829 a. prope Nieuwejoarsfontain.
- 49. C. SAGITTATUS (Thunb. prodr. p. 35), caule tereti glabro decumbente, foliis cordato-hastatis seu lanceolatis obtusiusculis 6-12 lineas longis basi biauriculatis, auriculis minimis aut raro divergentibus elongatis, petiolo 2-6 lineas longo, pedunculis unifioris folia superantibus, pedicellis 2 lineas longis bracteatis, sepalis ovatis obtusis glabris 2-3 lineas longis, corollà calycem paulo superante. I ad Cap. B. Spei (Thunb. Burm.!, Drège! n. 741. f. in collibus arenosis prope Zwart Kopsriver). (v. s. comm. a Drège, et in h. Burm. nunc Deless.)
- 50. C. SICULUS (Linn. sp. 223), caule herbaceo decumbente vix 2-pedali adpresse piloso, foliis ovatis basi truncatis apice acutis, senioribus basi subcordatis, petiolatis, pedunculis unifloris pollicaribus, bracteis lineari-lanceolatis pubescentibus, sepalis lanceolatis ciliatis acutis basi dilatatis 2 lineas longis, corollà minimà cœruleà extus hirsutà. capsulà glabrà. (1) in totà regione Mediterraneà, Maderà, Teneriffà.— Sibth. fi. gr. t. 196. bot. reg 445. Boco. sie p. 89. t. 48. C. ovatus Mænch. C. parviflorus Sal. non Vahl. (v. s. et v.)
  - β. major, caule magis elongato, bracteis 10-15 lin. longis florem involven tibus. (In herb. Mart.!)
- 51. C. PSEUDOSICULUS (Cav. descr. 97), caule herbaceo villoso, foliis ovatis obtusis basi subcordatis breviter petiolatis, pedunculis elongatis bifloris, bracteis a calyce remotis filiformibus, sepalis lanceolato-acuminatis basi membranaceis, stylo brevissimo in stigmata filiformia elongata partito, capsula glabra. Præcedenti admodum affinis. (I) in ins. Canariis. C. elongatus Willd. Schr. ic. rar. 38. bot reg. 498, non Sal. (v. s. et v.)
  - β. multiflorus, foliis apice subemarginatis brevissime petiolatis, floribus apice paniculatim confertis. In Liguria occidua Capo di Noli ad vada Sabatia legit Viviani! C. Sabatius Viv.! fl. Lyb. p. 67. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 52. C. ATRIPLICIFOLIUS (Poir.! enc. suppl. 3. p. 467), caule sulcato rufescente, foliis cordato-sagittatis acutis mucronulatis utrinque rufo-tomentosis 1-2 pollices longis, auriculis dentatis, petiolo semipollicari, pedunculis longissimis unifloris, pedicellis subpollicaribus, bracteis filiformibus, sepalis lineari-lan-

- ceolatis mucronulato-aristatis semipollicaribus rufis, corollà pollicari.  $\mathcal U$  in Syrià legit Labill.! in ins. Scio Olivier! et Bruguière. (v. s. in h. Desf. ex ipsis inventoribus.)
- 53. C. HIRSUTUS (Stev.! in Bieb. fl. taur. 1. p. 422 non Roxb. non Tem.), caule striato elongato omni parte albo hirsuto, foliis cordato-hastatis acutiusculis 12-15 lineas longis margine sinuato-angulatis, petiolo breviore, auriculis rotundatis, pedunculis longissimis 1-3-floris, pedicellis laxis angulosis, bracteis linearibus hirsutis, sepalis lanceolatis acutissimis 4-6 lineas longis, corollà extus hirsutà 15 lineas longà, capsulà hirsutissimà. 21 in Tauricà (Stev.! Beaupré!), in Syrià (Auch.! n. 1392), circa Constantinopolim (Castagne!), ins. Samos (d'Urville!), Lero (Oliv.! et Bruguière). Bieb. cent. rar. 1. t. 6. C. betonicifolius Mill.! dict. n. 20. C. sagittifolius Sibth. fl. gr. t. 193. C. Sibthorpii Rœm. et Sch. C. pubescens Russ. beschr. Alep. p. 152.? (v. s. comm. a plurimis, et in h. brit. Mus. ex Miller.)
- 54. C. STACHYDIFOLIUS, caule simplici subpubescente decumbente, foliis cordato-ovatis margine sinuato-crenatis obtusis 1; pollicem longis glabris aut subpubescentibus, petiolo pubescente pollicari, pedunculis folia superantil us 1-3-floris, bracteis filiformibus, pedicellis cinereo-pubescentibus, sepalis c vacoolongis obtusissimis quandoque mucronulatis 4 lineas longis glabris, corollà calycem 3° superante.  $\mathcal U$  in Syriâ ex Alep ad Mossul legit Rousseau! et Olivier! (v. s. comm. a cl. inv. et in h. Bélanger!)
- 55. C. GALATICUS (Rostan! in litt.), caule tereti villoso, foliis cordatis ovato-sagittatis acutis utrinque ferrugineo-sericeis rugoso-sinuatis, auriculis obtusis, petiolis villosis brevibus, pedunculis 1-2 pollices longis unifioris, bracteis linearibus, pedicellis 4 lineas longis, sepalis ovatis acuminatis villosis 4 lineas longis, exterioribus paulo latioribus, corollà subpollicari. X in Syriâ ad Ancyre (Rostan! et Auch.! n. 1406.) Hæc et tres præcedentes species patrià necnon et characteribus admodum affines, villositate, foliorum dissectione, sepalorum formà præsertim discrepantes. (v. s. comm. a cl. inventoribus.)
- 56. C. CALYCINUS (Drèg.! mss.), caule elongato herbaceo pubescente folioso, foliis cordatis sinu brevi obtuso ovatis apice sæpius rotundatis raro acutiusculis margine sinuato-denticulatis, inferioribus glabris, intermediis paulum pubescentibus, superioribus villoso-lanatis, 1-1; pollicem longis, petiolis pubescentibus 4 lineas longis, pedunculis axillaribus 1-aut plurifloris folia superantibus pubescentibus ad apicem bracteatis, bracteis duabus linearibus villosis acutissimis 3-4 lin. longis, sepalis lanceolatis acutis villosis 5-6 lin. longis, corollà calycem 2° superante. L'in graminosis Cap. B. Spei rept. Drège inter Omtendo et Omsenculo infr. 3000 ped. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 57. C. RUFESCENS (Chois.! conv. or. p. 97), caule rufo-ferrugineo, foliis hastato-cordatis apice acutis mucronulatis margine sinuatis 2 pollices longis, auriculis crenato-lobatis, petiolo 7 lineas longo, pedunculis brevibus 1-3-floris, bracteis minimis, pedicellis 3-6 lineas longis, sepalis ovato-acuminatis margine ciliatis acutis 3 lineas longis exterioribus pubescentibus, corollà 5 lineas longà, capsulà glabrà. V in Indià ad montes Nilghery legt Leschenault! et Russell! (v. s. in h. Mus. par. ex Lesch. et comm. a soc. Ind. or. brit.)
- 58. C. CRENATIFOLIUS (Ruiz et Pav.! fl. per. 2. p. 10. t. 118. f. a), caule tereti villoso, foliis cordato-lanceolatis seu sagiitatis margine sinuato-crenatis 2 pollices longis pubescentibus, auriculis dentatis acutis, pedunculis sæpius folia superantibus, pedicellis angulosis, bracteis minimis, floribus umbellatis, sepalis ovato-oblongis acutiusculis exterioribus pubescentibus 3 lineas longis, capsulâ glabrâ. Zi in Peruvià legt Dombey! et Pavon! in Chili prope St Iago legit cl. Gay! (v. s. in h. Mus. par. ex inv. et comm. a cl. Gay.)
- 59. C. HERMANNÆ (Lher.! stirp. t. 33), caule tereti tomentoso-elongato, foliis cordato-oblongis obtusis margine sinuato-crenatis 1-2 pollices longis utrinque tomentosis, auriculis dentato-sinuatis, petiolo semipollicari, pedunculis folia

vix sequantibus 1-2-floris, bracteis linearibus, pedicellis 3 lineas longis, sepalis ovatis acuminatis tomentosis 3-4 lineas longis, corollà calycem paulo superante. \$\mathcal{U}\$ in aridis Peruvise (Pavon!) Conception a Chili (d'Urville!), Mexici ad Bejar (Berlandier!), Brasilise (ex Vahl). C. crenatus Jacq. ic. t. 315. Vahl symb. C. stellaris Sal. C. Vahlii Rœm. et Sch. non Spr. Ip. hermannise Don.

- β. elongatus, petiolis longioribus, foliis quandoque magis tomentosis et erosis. C. crenatus β Lam. ill. C. erosus Desr.! enc. 3. p. 558. In Montevideo legit Commerson! (v. s. in h. Juss.)
- 60. C. BREVIACUMINATUS (Mart.! mss. herb.), caule scandente herbaceo elongato simplici, foliis cordato-orbiculatis apice breviacuminatis margine integris aut deutato-sinuatis 1-2 poll. longis latisque viridibus superne villosuils subtus dilutioribus pilorum basi punctato-notatis, petiolis 6-24 lin. longis apice villosis, ped. multifloris rectis teretibus folia superantibus villosis apice 4-6 flores distantes spicatos gerentibus, pedicellis tenuibus 3-4 lineas longis villosulis, sepalis lanceolato-acuminatis 3 lin. longis villosis æqualibus, cor. campanulață semipollicari glabră, stigmatibus tereti-clavatis. 2 in campis herbidis prope Campo-Grande et Castello prædia prov. Piauhiensis Brasiliæ legit Mart. (v. s. in h. Mart. obs. n. 2459.)
- 61. C. INCANUS (Vahl symb. 3. p. 23), caule tereti tomentoso-sericeo, foliis lanceolatis sagittatis obtusis basi subdentatis 1½ pollicem longis apice rotundatis mucronatis, auriculis postice rotundatis, petiolo brevi, pedunculis folia æquantibus bifloris, bracteis setaceis, sepalis ovatis acutis exterioribus magis villosis, corollâ extus villosâ, capsulâ glabrâ (Vahl). In Americâ. Conv. equitans? Benth. pl. Hartw. p. 16 (e Mexico).
- 62. C. INCISUS (herb.! Mus. par. mss. non Spr.), radice fruticosâ, caule elongato glabro aut vix apice pubescente, foliis ovato-cordatis, superioribus profunde pinnatisectis, inferioribus crenato-dentatis, acutis pollicaribus, dentibus acutis, petiolo vix semipollicari, pedunculis folia æquantibus 1-2-floris, pedicellis et bracteis minimis, sepalis ovatis acutis mucronulatis pubescentibus 2-3 lineas longis ciliatis, corollà calycem vix 2° superante profunde 5-lobâ. Z ad Chinchin rept. Dombey! (v. s. in h. Mus. par.)
- 63. C. CHENOTODIOIDES (Desr.! enc. 3. p. 544), caule anguloso debili villoso, pilis longis albidis, foliis ovatis profunde sinuato-dentatis, dentibus inæqualibus obtusis, pollicem longis utrinque glabris; petiolo semipollicari, floribus subsessilibus sæpius solitariis, raro 2-4 in axillis foliorum, bracteis linearibus, sepalis ovato-acuminatis 3-4 lineas longis villosissimis, corollà minimà, capsulà lævi. Il patria ignota. (v. s. in h. Juss.)
- 64. C. ALTHEOIDES (Linn. spec. 222 non Th.), caule elongato varie piloso, foliis inferioribus ovato-cordatis sinuatis, superioribus profunde dissectis etiam 5-7-lobis, laciniis linearibus aut lanceolatis integris sinuatisque, pedunculis rectis 1-2-floris folia multo superantibus, corollà pollicari purpureà, T in totà regione Mediterraneà, Ægypto, ins. Teneriffà, Mogador, Maderà, Dalmatià, Asià minore, Chinà.—Sibth. fl. gr. t. 194. Conv. flexuosus Buch. can. p. 193.? (v. s. et v.)
  - β. nanus, caule humili, omni parte minore.
  - 7. hirsulus, caule elongato, foliis minus lobatis, pedunculis petiolisque longioribus minus villosis. C. hirsulus Ten.! fl. nap. 1. p. 60. t. 15 non Stev. non Roxb. C. italicus Rœm. et Sch. Ten. syll. p. 91. C. bryoniæfolius Willd.—Bot. mag. 943.
  - 3. ferrugineus, caule tomentoso-ferrugineo.
  - e. sericeus, caule foliisque sericeis. Tratt. thes. bot. t. 57.
  - argyreus, caule foliisque argenteo-sericeis. C. argyreus DC.! fl. fr. suppl.
     altheoides bot. mag. 359. Tratt. l. c. 58. C. argyrophyllus Verz. pfl.
     Hoffmans. gart. 1824. p. 53.
  - n. pedatus, foliis pedatis sericeis nitidissimis. C. tenuissimus Sibth. fl. gr.

- t. 195. C. elegantissimus Mill. dict. C. ægypticus Veal. æg. 73. t. 74. C. pedatus Forsk.! mss. in h. br. Mus. non Roxb.
- 65. C. CAPENSIS (Burm.! fl. cap. prodr. p. 5 non Willd.), caule simplici hirsuto, foliis utrinque hirsutis cordato-orbiculatis profunde crenato-dentatis, superio ribus subdissectis, 6 lineas longis, petiolo brevi villoso, pedunculis unifloris folia multo superantibus hirsutis apice bibracteatis, bracteis oblongo-linearibus acutis villosis, sepalis ovatis obtusiusculis æqualibus 4 lineas longis pubescentibus, corollà pollicari. Il ad Cap. B. Spei legit Burm.! et in arenosis prope Soldanhabaai legit Drège! qui comm. sub nomine C. alceifolius Lam. a. Hæc et seq. capenses species quam maxime affines, neo facile distinguendæ. (v. s.)
- 66. C. FALKIA (Jacq. h. Sch. 2. t. 198), caule ramoso hirto, foliis ovato-cordatis inciso-dentatis apice acutis 1-2 pollices longis, petiolo brevi, pedunculis unifloris folia multo superantibus, bracteis lanceolatis minutis, sepalis ovatis acutis convexis corollà campanulatà 1; pollicem longà (Jacq.). 26 ad Cap. B. Spei. Forsan præcedentis varietas e culturà nata.
- 67. C. CRISPUS (Thunb. fl. cap. 2. p. 15?), caule glaberrimo ascendente anguloso, foliis inferioribus ovatis subcordatis profunde dentato-sinuatis confertis quasi panduratis, superioribus 3-5-laciniatis lacinià intermedià lineari integra aut dentatà, lateralibus brevibus, vix pollicem longis, petiolo foliis paulo breviore, pedunculis 1-2-floris folia paulo superantibus, bracteis linearibus acutissimis, sepalis ovatis obovatisque obtusis etiam emarginatis 3 lineas longis glaberrimis acqualibus, corollà calveem 2° superante. Lad Cap. B. Spei. (v. s. in h. Burm. nunc Del.)
- 68. C. PLICATUS (Desr.! enc. 3. p. 558), caule anguloso pubescente aut tomentoso, foliis ovato-aut sagittato-cordatis profunde dentato-serratis utrinque rugoso-plicatis vix pollicaribus, petiolo brevi, pedunculis semipollicaribus 1-2-floris, bracteis minimis lanceolatis, sepalis lanceolatis acutis sequalitus extus villosis, corollà pollicari. 21 ad Cap. B. Spei legt Sonnerat! et Drège! in planitie prope Shilok. Variat pedunculis 2-3-floris folia superantibus, sepalis longioribus. (v. s. comm. a cl. Drège sub nom. C. Thunbergii a. et in h. Juss. ex Sonnerat.)
- 69. C. ALCEIFOLIUS (Lam. ill. n. 2096), caule anguloso elongato pubescente, foliis ovato-cordatis profunde dissectis, superioribus pinnatisectis aut palmatoquinquelobis, pollicem longis pubescentibus, petiolo pollicari, pedunculis 2-3-floris folia superantibus, bractejs filiformibus minimis, sepalis ovatis acutissimis mucronulatis 3 lineas longis, exterioribus pubescentibus, corollà paulo plus quam semipollicari. 2L ad Cap. B. Spei (Burm.! Lalande! Drège! n. 7831. c. in collibus asperis inter Grootfontein et Ganzekrasl). Admodum variat foliorum dissectione, petioli aut pedunculi longitudine, lobis foliorum integris aut varie dentatis. (v. s. comm. a Lambert et Drège, in h. Mus. par., in h. Burm. nunc Deless., etc.)
- 70. C. Thunbergii (Rœm. et Sch. 4. p. 268), caule contorto sericeo-tomentoso, foliis sericeo-villosis pinnatim aut palmatim 5-laciniatis semipollicaribus, petiolo brevissimo, laciniis margine crispo-sinnatis, inferioribus cordato-ovatis obtusis dentatis, pedunculis unifloris folio brevioribus, bracteis linealbus sericeis acutis, sepalis ovatis scariosis 3-4 lineas longis sericeo-hirsutis, corollà calycem 2º superante extus hirsutà. 2£ ad Cap. B. Spei. Burch.! cat. n. 1836. C. althæoides Th. fl. cap. p. 18. non Linn. Variat, monente cl. Thunberg, pedunculis 1-3-floris, foliis plus minus divisis et tomentosis. (v. s. comm. a Burch. et Drège! qui prope Leliefontein legit.)
- 71. C. MULTIFIDUS (Thunb. prodr. p. 35), caule decumbente elongato flavo-tomentoso, foliis vix pollicaribus palmatim 5-9-lobis, lobo intermedio productiore dentato aut sinuato-crispo, petiolo brevissimo, pedunculis unifioris folio brevioribus basi bibracteatis, sepalis lanceolatis acutis 3-4 lineas longis rectis, interioribus quandoque ovato-acuminatis, capsula ovato-globosa. 26 ad Cap. B. Spei (ad Luris river Th.). (v. s. ex Burch.! cat. n. 2412.)

- 72. C. DREGEANUS, caule ramoso diffuso herbaceo anguloso tenui glabro 1; pedem longo, foliis inferioribus quandoque cordato-orbiculatis 3-4 lin. longis breviter petiolatis margine dentatis, exteris 3-5-palmatis, laciniis filiformibus minimis, intermedia exteras sæpe multo superante et folium sagittatum simulante, pedunculis 1-floris folia superantibus glabris apice bibracteatis, pedicellis minimis, sepalis glabris coriaceis 2 lineas longis obtusis persistentibus, corollia 5 lin. longa, capsula glabra globosa. (1) ad Cap. B. Spei rept. Drège! ad Winterweld prope Limoenfontein. (v. s. comm. a Dreg. n. 7828.)
- 73. C. LASIANTHUS (Cav. ic. v. p. 53. t. 479. f. 1), caule plurimo decumbente tomentoso, foliis palmatim 7-laciniatis, laciniâ intermediâ ampliore pinnatifidă, petiolo brevi, pedunculis folia superantibus, bracteis 2 linearibus acutis lineam longis, sepalis coriaceis concavis ovatis scariosis acuminatis villosissimis, corollà albà extus villosâ, capsulâ globosâ (Cav.). In Chili circa Talcahuano. C. laciniatus 2. Desr. enc.
- 74. C. LACINIATUS (Desr.! enc. 3. p. 546 excl. β), caule filiformi glabro gracili, foliis vix pollicaribus pinnatisectis laciniatis glabris aut subpubescentibus, laciniis filiformibus oppositis 2-3-fidis acutissimis, petiolo brevi, pedunculis folia æquantibus unifloris rectis, pedicellis 3 lineas longis, bracteis lineari-ovatis acutis, sepalis ovatis acutiusculis scariosis æqualibus 3-4 lineas longis, exterioribus junioribus rufo-sericeis, omnibus postea glabris mucronulatis, corollà albâ, capsulà glabrâ. L prope Montevideo legit Commerson! Cav. ic. v. t. 479. f. 2. p. 53. (v. s. ex Commerson.)
- 75. C. DISSECTUS (Cav. ic. 5. p. 54. t. 480. f. 1. non Linn.), caule elongato pubescente, foliis superioribus profunde 5-partitis, lacinià intermedià longiore integrà aut undulatà, intermediis sagittato-linearibus, petiolo vix pollicari, pedunculis 1-2-floris folium non æquantibus bracteatis, pedicellis clavato-incrassatis, sepalis pubescentibus ovatis obtusis 3-4 lineas longis, corollà rubrà calycem paulo superante. 2 in Chill. C. chilensis Pers. ench. 1. p. 180. C. variabilis Weinm.? ex Steud. Ad Cap. B. Spei etiam rept. Drège! prope Steelkloof n. 7829. b. (v. s. comm. a cl. Bridges, et Bertero n. 200.)
- 76. C. Bonariensis (Cav. ic. v. p. 54. t. 480. f. 2), caule elongato tereti pubescente, foliis inferioribus ovato-cordatis margine grosse crenato-serratis, intermediis hastato-trilobis auriculis obtuso-truncatis, superioribus profunde 5-pinnatisectiis lobis inferioribus bidentatis, petiolo vix pollicari, pedunculis unifloris petiolos paulo superantibus, bracteis acutis linearibus, sepalis ovato-elongatis corisceis obtusis pubescentibus 3-4 lineas longis, corollà brevi. μ Hab. prope Buenos Ayres (Cav.), in Chili (Pœppig! diar. n. 271, in montibus glareosis ad Concon Pœppig!, prope Quillota in silvis apricis et ad sepes Bertero! n. 933), ad Valparaiso (ex h. Lindl.). Conv. diversifolius Kz.! mss. syn. pl. amer. austr. in h. Dunant n. 63. Aniseia diversifolia Walp. in act. nat. cur. 1843. p. 367. Conv. subpubescens Meyen. mss! (ex Walp.). Præcedenti affinis; differt præsertim foliis inferioribus minus dissactis, pedicellis non aut vix incrassatis. (v. s. comm. a plurimis, et in h. Lindley, Dunant, etc.)
- 77. C. TRUNCATUS (Vell. fl. flum. 2. t. 64), caule elongato volubili, foliis subtus pubescentibus cordato-elongatis apice obtusis mucronatis sinu obtuso auriculis truncatis margine subsinuato 4 poll. longis 1½ latis, petiolo 1½ poll. longo, ped. folia æquantibus apice 3-4-floris, pedicellis subpollicaribus, bracteis minimis, sepalis obtusis 2 lin. longis subæqualibus, cor. semipollicari, stigm. filiformibus. (Ex icon. Vellos.)
- 78. C. FATMENSIS (Kz. h. bot. Lips.), caule herbaceo elongato tereti glaberrimo, foliis cordato-hastatis inciso-3-5-lobis glabris pollicem longis, lobo intermedio longiore obtusiusculo mucronulato, lateralibus brevibus acutis, petiolo semipollicari, pedunculis 1-2-floris folia æquantibus aut superantibus glabris, pedicellis 3 lineas longis, bracteis filiformibus oppositis, sepalis oblongis obtusissimis apice dilatatis glabris 2 lineas longis, corollà calycem 2" superante, cap

- sulā globosā glabrā, seminibus glabris.  $\mathcal{U}$  in Ægypto ad Saovieh legit Sieber! et in Arabiā Felici ad margines agrorum prope Unsert in Wad. Fatmė legit Schimper! Conv. Fatmensis Kz. h. reg. Lips. ex Florā 1840. 1. B. p. 172. Fisch. pl. arab. exs. n. 20. C. hastatus Sieb.! mss. C. ambliocalyx Steud. Variat foliis minus dissectis et pedunculis brevioribus. (v. s. comm. ab Un. itin. n. 839 et in h. Gay ex Sieber.)
- 79. C. ERUBEȘCENS (bot. mag. 1067), caule elongato villosulo, foliis cordatotriangularibus 12-18 lineas longis, lobo intermedio lanceolato acuminato integro aut dentato, auriculis acutis dentato-laceris, petiolo pollicari, pedunculis folia subsequantibus 1-3-floris, pedicellis 3-6 lineas longis subincrassatis, bracteis minimis filiformibus, sepalis ovato-lanceolatis glabris muticis aut mucronulatis 2½ lin. longis, corollâ vix semipollicari dilute roseâ lobis acutis villosis, capsulâ globosâ glabrâ. Zi in Novâ-Hollandiâ (Port-Jackson, ins. Van-Diemen, mont. cœruleis). R. Br.! prodr. p. 482. C. rubescens Poir. Conv. geniculatus Lehm. ind. schol. hamb. p. 14? Act. nov. cur. nat. xiv. p. 804? (v. s. in h. Deless. et Brown et v. cult. in hort. genev.)
  - β. angustissimus, foliorum lobo intermedio angusto lineari, etiam filiformi.
     C. angustissimus Br! prodr. p. 482. (v. s.)
  - y. dilatatus, foliis magis ovatis, lobis latioribus, petiolislongioribus. Varietas e cultură nata. (v. v. )
- 80. C. REMOTUS (Br. prodr. p. 483), pilosiusculus pube adpressa, foliis hastatis lineari-oblongis integris, pedunculis unifioris, sepalis æqualibus ovatis mucronulatis, seminibus scabris (Br.). Ad oram meridionalem Novæ-Hollandiæ.
- 81. C. FARINOSUS (Linn. mant. p. 203), caule farinoso-villoso, foliis cordato-sagittatis acuminatis margine sinuato-crenatis 1-2 pollices longis, petiolo longo, pedunculis multifloris folia subæquantibus, pedioellis 2-4 lineas longis, bracteolis minimis, sepalis ovato-lanceolatis acutis 2-3 lineas longis, corollà dilute roseà semipollicari. Zi in Græcià, Maderà, ins. Borbonià Commers.!). Cap. B. Spei (Drège!) prope Modderfontein et inter frutices ad fluvium Fondagriver nec non ad Zoydays River et Wett-River ex h. Hooker, Madagascar (Bojer!). Jacq. h. Vind. 1. p. 13. t. 35. bot. reg. t. 1323. C. hirtus Mill.? Linn. sp. 226 h. Cliff. 496? (v. s. comm. a Bojer, Drège n. 7830 et sub nom. Conv. cordifolius, in h. Juss. ex Commers., in h. Hooker, et v. cult. in hort. Genev.)
- 82. C. GLAUCIFOLIUS (Spr. syst. 1. p. 604), caule cinereo-pubescente, foliis cordato-sagittatis acutis margine sinuatis, auriculis divergentibus, 1-2 pollices longis, petiolo pubescente 9 lineas longo, pedunculis petiolos superantibus 2-3-floris, raro folia æquantibus, bracteolis et pedicellis minimis, sepalis ovatis mucronulatis aut acutis coriaceis 3 lineas longis glabris, corollà calveem 2° superante. Li in Mexicanis arvis, ad sepes et in fruticetis prope La Quinta Rio Clara in Chili legit Bertero! n. 200, in prov. Texas legit Berlandier! n. 2005, ad Red River legit Nuttall! Ipomea glaucifolia Linn. sp. 229. Batatas glaucifolia Don. Conv. stellatus, etc. Dill. Elth. 103. t. 87. f. 101. Conv. althæoides β hastatus Nutt.! (v. s. comm. a plurimis, et in h. Deless. e Mexico.)
- 83. C. PLEBEIUS (Spr. syst. 1. p. 604), caule tereti villoso, foliis cordato-sagittatis apice acutis sinu profundo auriculis obtusis, margine integris subsinuatis, mucronulatis utrinque villosis 1-3 pollices longis, petiolo tenui villoso usque ad 2 pollices longo, pedunculis 1-2-floris petiolos non æquantibus, braeteis parvis, pedicellis tenuibus, sepalis lanceolatis acutis æqualibus 2-4 lineas longis hirsutis, capsulà ovatà glabrà, seminibus albo-lanatis. 26 in Novâ-Hollandià. Ipomæa plebeia Br. prodr. p. 484. (v. s. in h. br. Mus.)
- 84. C. SCAMMONIA (Linn. sp. 218 non Lour.), caule glabro, foliis sagittatis postice truncatis, auriculis integris aut elongatis laciniatis, pedunculis longissimis multifloris, sepalis coloratis omnibus ovatis obtuse truncatis mucronulatis exterioribus paulo minoribus 2-3 lineas longis, corollà albà campanulatà pollicari. 21 in totà regione Mediterranca, Asià minora. Sibth. fl. gr. t. 192. Nees pl. off. Lief. 1x ic. C. elengatus Sal, non Willd. (v. s.)

- 85. C. CORDIFOLIUS (Thunb.? prodr. 35), caule tereti pubescente, foliis cordatohastatis acuminatis crenulato-dentatis petiolatis, lobis inferioribus acutis divaricatis, pedunculis foliorum longitudine pubescentibus raro trifioris, sepalis membranaceis ovatis acuminatis æqualibus glabris, corollâ pallide cœruleâ (Rœm. et Sch.). Ad Cap. B. Spei. Rœm. et Sch. 4. p. 789.
- 86. C. CALYSTEGIOIDES (Chois.! conv. or. p. 98), caule glaberrimo, foliis cordatohastatis 5-lobis 1-2 pollices longis, lobo intermedio longissimo, lateralibus
  quandoque dentatis, petiolo 1-2 poll. longo, pedunculis unifloris petiolos æquantibus, sepalis exterioribus majoribus ovatis obtusis 3-4 lineas longis involventibus, cæteris ovato-elongatis membranaceis, corollà vix pollicari. 

  L' in China
  legit Staunton! C. Scammonia Lour.? ench. 1. p. 130 non Linn. C. Loureirii?
  Don. Conv. acetosæfolius Turcz. dec. pl. n. Sib. in mem. soc. nat. Mosc. 1840.
  p. 73. (v. s. ex Staunton et specimen sub nomine falso Conv. subvolubilis
  Ledeb.)
- 87. C. TOMENTOSUS, caule tereti ferrugineo-tomentoso, foliis cordato-oblongis margine crenato-dentatis utrinque rugosis ferrugineis obtusis, quandoque basi subtrilobis, petiolo brevi, pedunculis folia multo superantibus 2-3-floris, bracteis linearibus acutis minimis, pedicellis 3 lineas longis, sepalis lineari-lanceo-latis hirsutis 4 lineas longis, corollà calycem 2° superante llavescente extus in lineis hirsutà. 2 in oriente ex Vahl. C. lanuginosus Vahl symb. 3. p. 23 non Desr. C. tomentosus Linn. est Pharbitis tomentosa Ch. (v. s. in h. Deless.)
- 88. C. PARVIFLORUS (Vahl symb. 3. p. 29 non Sal. non Desr.), caule debili pubescente, foliis cordato-ovatis acutissimis glabris petiolatis, pedunculis cum pedicellis petiolos paulo superantibus umbellato-multifloris, bracteis linearibus villosis acutis, sepalis ovatis acutissimis l; lineam longis, corollà calycem paulo superante cœruleâ. (I? in Indià orientali, Australasià (ins. Javà, Timor, N. Holl.)—Wall.! fl. ind. 2. p. 51. pl. exs. n. 1396. Chois.! conv.or. p. 98. Ip. paniculata Burm.! ind. p. 50. t. 21. f. 3. non Brown. Ip parviflora Pers. non Vahl. Ip. timorensis Blum. bijdr. p. 711?. Conv. multivalvis Br. prodr. C. corymbosus Forst. non Linn. (v. s.)

### \* \* Plantæ caulocarpicæ, suffruticosæ.

- 89. C. PETRÆUS (Lee! mss. in h. DC.), caule villoso, pilis albidis adpressis, foliis ovato-cordatis acutis rugosis subsinuatis aut plicato-angulatis 15 lineas longis utrinque villoso-subsericcis, petiolo semipollicari, pedunculis folium æquantibus 1-2-floris, bracteis linearibus acutis, sepalis ovatis acutis basi dilatatis glabriusculis 4 lineas longis, corollà pollicari. 3 ad Cap. B. Spei legit Lee. (v. s.)
- 90. C. CANARIENSIS (Linn. sp. 221 non Lour.), caule ramoso villosissimo, pilis laxis subrufescentibus, foliis ovato-cordatis acutis mucronatis aut acuminatis 2-3 pollices longis, petiolo semipollicari, pedunculis folia vix æquantibus multifloris lanatis, raro unifloris, pedicellis corymbosis semipollicaribus, bracteis lineari-lanceolatis hirsutissimis 3-4 lineas longis apice expansis, corollà campanulatà purpureà aut dilute violaceà, capsulà glabrà. 5 in ins. Canariis. Sims bot. mag. t. 1228. C. pannifolius Ait. Kew. Sal. par. 20. bot. reg. 222. C. pallidus Sal. prodr. 123. (v. s. ex Broussonet! Chr. Smith! et v. cult. in hort. genev.)
- 91. C. Massoni (Dietr. gart. nachtr. 2. p. 377), caule tereti glabro aut apice raris pilis munito, ramulis foliosissimis, foliis elliptico-lanceolatis aut subcordato-acuminatis glabris 4-5 pollices longis apice acutis aut mucronulatis basi obtusis, junioribus subtus vix sericeo-pubescentibus, petiolo pollicari compresso, pedunculis folia superantibus brachiato-paniculatis, pedicellis 6 lineas longis, bracteis linearibus, sepalis oblongo-ovatis obtusis glabriusculis 4 lineas longis, corollà calycem 3° superante. 5 in Maderà legt Masson! et Lowe! in rupibus rarissimus, ins. Canarià ad Taganana? (Broussonet). Conv.? solanifolius Lowe fl. mad. p. 22. C. suffruticosus Ait. Kew. bot. reg. 132. p. 133 non Desf. C.

- Dryandri Spr. C. suberosus Wild mss. h. C. rupestris Buch can. p. 193?. C. volubilis Brouss. in Buch can. 145?. Conv. saxatilis Sal. prodr. 124? non Vahl. (v. s. comm. a cl. Lowe et in h. br. Mus. ex Masson.)
- 92. C. FRUTTCULOSUS (Desr. enc. 3. p. 541), caule gracili subpubescente, foliis lineari-elongatis basi subcordatis apice obtusiusculis mucronulatis pollicaribus, petiolis minimis, pedunculis brevissimis unifloris, bracteis acutis linearibus, sepalis ovato-ellipticis obtusiusculis 2-3 lineas longis, corollà vix semipollicari, stylo brevi in 2 stigmata profunde diviso. 3 in ins. Canariis legit Collignon! Rhodorrhiza glandulosa Webb bot. can. p. 32. t. 139. (v. s. comm. a Mus. par.)
- 93. C. NODIFLORUS (Desr.! enc. 3. p. 557), caule tereti pubescente, foliis cordato-ovatis acutis mucronulatis rufo-tomentosis pollicaribus, petiolo 2-6 lineas longo, pedunculis petiolos æquantibus villosis axillaribus sæpius multifloris, pedicellis tenuissimis minimis, bracteis ovatis minimis, sepalis ovatis obtusis equalibus lineam longis subscariosis glabriusculis, corollà 5 lineas longà, capsulà glabra 8-valvi. 5 in ins. Caribæis (St Cruz ex h. Juss.! Porto-Rico ex herb. Vent. nunc Deless.!, St Thomas ex h. Mus. par.!, Haiti ex Poiteau! in h. Deless.), Mexico, Brasilià ad paludes Ilhabère ex Blanchet!, in Catingas prov. Bah. ex Mart! obs. 2298. C. verticillatus H. B. Kunth! C. spiralis W. herb. Jacquemontia nodiflora Don. (v. s. in var. herb.)
  - β. deglabratus, foliis senioribus glaberrimis, floribus congestissimis. (v. s. ex Tampico de Tamaulipas in Mexico comm. a cl. Berlandier n. 57.)
- 94. C. MUCRONIFER, caule elongato prostrato ramoso folioso omni parte albidoferrugineo, foliis cordato-ovatis margine sinuatis apice obtusis nunc etiam
  truncato-emarginatis mucrone 1-2 lin. longo munitis 2 poll. longis 1 latis utrinque subtus præcipue ferrugineis, petiolo 3-4 lin. longo crasso, ped. petiolos
  paulo superantibus 3-5-floris, pedicellis minimis, sepalis ovato-acuminatis villosis 2 lin. longis, cor. tubulosa 4 lin. longa cœrulea dentata, stigm. teretibus.

  5 in sepibus et campis ad Malhado et Salgado prov. Min. Ger. Brasiliæ legit
  Martius. Præced. valde affinis, sepalis præcipue differt.
  - β. multiflorus, pedunculis longioribus, floribus capitatis. In sepibus ad Joszeiro prov. Bahiens. Brasiliæ legit Mart. obs. n. 2371. (v. s. in herb. Mart.!)
- 95. C. MICRANTHUS (Roem. et Sch. 4. p. 276 non Willd.), caule gracili tomentoso, foliis ovatis cordatis sinuatis tomentosis pollicaribus obtusis mucronulatis, petiolo tenui vix semipollicari, pedunculis petiolos æquantibus aut brevissimis subverticillatis sæpius multifloris, bracteis minimis, sepalis acutis æqualibus ovato-lanceolatis villosis lineam longis, corollà calycem vix superante profunde 5-laciniatà, capsulà lævi. 5 in St Domingue Martin. Bertero! Poiteau!), Cubà (Ramon de la Sagra! n. 24), Trinidad ex h. Hook.!, Mexicano regno (H. B. et Kunth!). C. parviflorus Desr. enc. non Vahl non Sal. Burm. am. p. 83. t. 94. f. 2. C. polycarpus H. B. et Kunth! C. Plumerii Spr. syst. Jacquemontia micrantha Don. Ip. polycarpa Don. (v. s. comm. a plurimis et in var. herb.)
- 96. C. RUDERARIUS (H. B. et Kunth! n. en. et sp. 3. p. 96), caule elongsto ramoso tereti, foliis ovato-oblongis basi attenuatis apice obtus: ssimis mucronulatis glabriusculis aut scabro-pubescentibus 9-12 lineas longis, petiolo brevisimo, pedunculis 3 lineas longis 1-3-floris, sepalis æqualibus ovatis linean longis acutiusculis, corollâ 3 lineas longâ, capsulâ glabrâ multivalvi. 5 in Cubâ prope Havanam. Conv. frondosus Willd. mss. ex Rem. et Sch. Ip. ruderaria Don. (v. s. comm. a cl. Ramon de la Sagra n. 26, et in h. H. B. et Kunth.)
- 97. C. Jamaicensis (Jacq. obs. 3. p. 6 non Spr.), caule tereti glabro, foliis ovato-aut lineari-oblongis obtusis mucronulatis, pedunculis ramosis axillaribus paniculatim multifloris, sepalis ovatis acutis, corollà profunde quinquefidà vix semipollicari, capsulà glabra. ; in Jamaicà, Bahamas ex h. Hook.! et br. Mus.! Linum scandens, etc. Sloan. Jam. 1. p. 206. t. 130. f. 1. Linum sarmentosum, etc. Pluck. alm. p. 224. (v. s. in h. br. Mus. et Hook.)

# - Species non satis notae.

- 98. C. Montevidensis (Spreng. syst. veg. 1. p. 604), foliis hastatis lanceolatis glabriusculis, auriculis divaricatis emarginato-angulatis, pedunculis folia superantibus, calycibus scariosis (Spr.).—Prope Montevideo. Ip. montevidensis Don.
- 99 C. AURITUS (Willd. mss. ex Rœm. et Sch. syst. 4. p. 301), caule volubili glabro, foliis auriculato-hastatis, lobis rotundatis obtusis emarginatis, pedunculis unifloris. (Rœm. et Sch.). In Porto-Rico.
- 100. C. DENTICULATUS (Willd. mss. ex Ræm. et Sch. 4. p. 303 non Desr.), caule erecto, foliis ellipticis denticulatis subtus sericeis, floribus axillaribus sessilibus (Ræm. et Sch.). In America. C. Vahlii Spr. syst. 1. p. 611, non Ræm, et Sch. C. obdentatus Steud.
- 101. C. Pinto (Vand. in Rœm. script. bras. 54), foliis sagittatis basi dilatatis in 2 auriculas recurvas, pedunculis umbellatim multifloris, sepalis ovatis margine incrassatis et pellucidà membranà cinctis. (Vand.). (Î) in Brasilià.
- 102. C. MATANOCARPUS (Spreng. syst. 1. p. 606), foliis oblongis glabris subcoriaceis mucronatis, pedunculis bifloris folio brevioribus, calycibus ovatis, capsulis cylindricis sericeis (Spr.). Ip. matanocarpa Don. In Nova Granada rept. Bertero.
- 103. C. MINIMUS (Aubl. guy. 1. p. 141), villosus, Helianthemi folio. In Guyana.
- 104. C. ERIANTHUS (Willd. mss. et Spreng. syst. 1. p. 610), foliis linearibus elongatis basi attenuatis nudiusculis, caule ramoso lanato, pedunculis elongatis unifloris, calycibus acutis corollisque extus lanatis (Spr.). In America boreali.
- 105. C. QUINQUEFLORUS (Vahl symb. 3. p. 31), caule leviter pubescente, foliis sagittato-ovatis attenuatis glabris crenato-subrepandis, auriculis postice subtruncatis unidentatis, pedunculis longitudine foliorum subquinquefloris, bracteis linearibus, sepalis oblongis obtusis mucronatis villosiusculis, corollà calycem 2° superante (Vahl). In Borbonia? (herb. Thouin.).
- 106. C. TRILOBUS (Thunb. prodr. 35, non Desr.), foliis cordatis villosis trilobis sub tus albo-lanatis, lobis ovatis acutis, lateralibus basi rotundatis, caule volubili hirsuto simplici, pedunculis unifloris filiformibus axillaribus, bracteis minutis, corollà magnà campanulatà purpurascente (Thunb.). Ad Cap. B. Spei.
- 107. C. RADICANS (Thunb. fl. cap. 2. p. 15, non Bert.), caule radicante, foliis hastatis glabris, pedunculis unifloris petiolum superantibus folio brevioribus, corollà albidà (Thunb.). Ad Cap. B. Spei.
- 108. C. BIFLORUS (Forsk. fl. æg. p. 203. Ræm. et Sch. syst. 4. p. 790, non Linn.), foliis postice truncato-rotundatis, pedunculis sæpe bifloris (Ræm. et Sch.). In desertis Kairinis. C. dianthus Gmel. Ræm. et Sch. 4. p. 300.
- 109. C. BICUSPIDATUS (Fisch. in Link en. h. Ber. 1. p. 201. Spr.), foliis hastatis lanceolatis margine scaberrimis, auriculis reflexis bicuspidatis, pedunculis unifloris folio longioribus, sepalis obtusis glabris subemarginatis apiculatis, corollà rubescente (Fisch.). In Daurià. An differt. a C. arvensi?
- 110. C. FLAVUS (Willd. sp. 1. p. 852), glabriusculus, foliis cordatis repando-sublobatis, pedunculis folia multo superantibus, superioribus trifloris, inferioribus bifidis multifloris (Willd.). In Indiâ orientali. Evolvulus hederaceus Burm.! ind. 77. t. 30. f. 2. Merremia convolvulacea Denn ex Rew. h. Malab. p. 39. H. Malab. vIII. t. 27.
- 111. C. EMARGINATUS (Link en. h. Ber. 1. p. 201), foliis hastato-sagittatis, laciniis inferioribus emarginatis bicuspidatisve, pedunculis 2-3-floris, sepalis ovatis, corollà rubescente (Link). 2 Patr. ign.
- 112. C. LANIGER (Willd. mss. ex Spr. syst. 1. p. 593), foliis profunde cordata trilobis pilosiusculis, lobis lateralibus sinuatis basi inæqualibus, medio ovate acuto, pedunculis trifloris folio brevioribus, sepalis hirtis elongatis linearibus (Spr.). Patr. ign.

- 113. C.? CUSPIDATUS (Willd. mss. ex Spreng. syst. 1. p. 697), foliis cordatis acuminatis glabriusculis, pedunculis brevissimis, calycibus ad basim partitis hirsutis, sepalis lineari-lanceolatis cuspidatis (Spr. ). C. Meyeri Spr. 1. c. Ip. Meyeri Don. Patr. ign. An Pharbitidis sp.?
- 114. C. Sprengelii, foliis cordatis acuminatis angulato-dentatis subtus pilosiusculis sinu baseos latissimo, lobo medio cuneato, pedunculis subcymosis erectis, calycibus glabris acutis (Spreng.). Patr. ign. C. micranthus Willd. mss. ex Spreng. syst. 1. p. 601 non Rœm. et Sch.
- 115. C. NERVOSUS (Raf. fl. lud. p. 46), rigidus procumbens, foliis petiolatis cordatis, pedunculis axillaribus bifloris, sepalis carnosis nervosis, corollà albà fundo purpureo (Raf.)
- . 116. C. Babylonicus (Ten. ind. sem. h. nap. 1829. p. 16), caule volubili, foliis subhirsutis cordato- 3 lobis, lobis acutis productis, pedanculis unifloris bracteatis axillaribus petiolo brevioribus, laciniis calycinis lanceolatis hirsutis elongatis corollæ infundibuliformis tubum æquantibus, limbo corollæ lilacino (Ten.). (I) E. semin. Africanis a Webb cl. missis.
  - 117. C. DISTILLATORIUS (Blanc. fl. filip. p. 95), foliis cordatis junioribus setosis, flor. umbellatis, pedunc. incrassatis, sepalis 2 exter. cætera operientibus (Blanco). An Calystegia? Aniseia? Porana?

#### ++ Species nomine tantum notæ.

- C. AFFINIS Smith ex Steud.
- C. ALBIFLORUS Vest St Croix. p. 271.
- C. ALBUS Ononi. h. Ticin. 1813. p. 19.
- C. ARENOSUS Cyrill. cat. Florent. p. 21.
- C. AUREUS Thunb. Mus. nat. ups. p. 168.
- C. BOERHAVII h. nap. cat. 1819. p. 75.
- C. CIRRHOSUS Br. in Salt it. abyss. ed. germ. p. 475.
- C. CONGESTUS Br. in Salt l. c.
- C. CORRIJUELA Steud. ex Bert. h. mss.
- C. COSTATUS Meyen ex Steudel. Chili.
- C. GLOMERATUS Thunb. Mus. nat. ups. p. 168.
- C. HIRCINUS cat. Parment. 1818. p. 21.
- C. JACOBÆUS Smith ex Steudel.
- C. MATUTINUS Vest St Croix. p. 271.
- C. MESLATANUS Thunb. Mus. nat. ups. p. 168.
- C. MICROCALYX Pellet. ex Steudel. Mexico.
- C. Monospermus elench. pl. h. Parm. 1802. p. 12.
- C. OTITES W. in cat. h. Gorenk. p. 28.
- C. PILIFERUS Steud. nom. bot.
- C. PILOSUS Br. in Salt it. abyss. ed. germ. p. 475.
- C. PUELLARIS Thunb. Mus. nat. ups. p. 168.
- C. RENIFORMIS cat. h. carlsr. 1811. p. 76.
- C. RETZIA. = C. parviflorus Arn. ex Steudel.
- C. SALTII Steud. nom. bot.
- C. subviscious Steud. ex Bert. h. mss.
- C. TUCKEYANUS Steud. nom. bot.
- C. VENENATUS Vest St Croix. p. 271.
- C. VILLOSULUS Dietr. ex Steud.

# Index nominum et synonymorum intra genus Convolvulus admissorum,

Convolvulus acaulis 45; acetosæfolius 86; agrestis 41; alceifolius 69; alceifolius 65; althæoides 64; althæoides β 82; ambliocalyx 78; Ammani 21; angustissimus 79; argenteus 11; argyreus 64; argyrophyllus 64; armatus 6; arvensis 46; arvensis 43; ascendens 3; atriplicifolius 52; Aucheri 18; auriculatus 46; auritus 99; Babylonicus 116; Besseri 24; betonicifolius 56; bicuspidatus 109; biflorus 108; Boissieri 22; Bonariensis 76; breviacuminatus 60; bryoniæfolius 64; Burmanni 36; Californicus 38; calycinus 56; calystegioides 86; Canariensis 90; Cantabrica 15; Capensis 65; Capensis 48; capitatus 10, 14; chenopodioides 63; Cherleri 47; Chilensis 75; Chinensis 46; ciliatus 42; cneorum 11; cneorum 5, 10, 24; compactus 23 ; cordifolius 85 ; cordifolius 81 ; Corsicus 46 ; corymbosus 88 ; crenstifolius 58; crenatus 59; crispus 67; cuspidatus 113; dasycephalus 10; decumbens 42; demissus 35; denticulatus 100; deserti 20; dianthoides 17; dianthus 108; dissectus 75; distillatorius 117; diversifolius 76; dorychnium 28; Dregeanus 72; Dryandri 91; elegantissimus 64; elongatus 51, 84; emarginatus 111; equitans 61; erianthus 104; erinaceus 29; erosus 59; erubescens 79; evolvuloides 42; falkia 66; farinosus 81; fatmensis 78; flavus 110; flexuosus 64; floribundus 34; floridus 33; Forskahlii 5; frondosus 96; fruticosus 7; fruticulosus 92; galaticus 55; geniculatus 79; Gerardi 24; glaucifolius 82; glomeratus 14; Gortschakovii 9; hastatus 48; hastatus 46, 78; hastifolius 46; Hermanniæ 59; hirsutus 53; hirsutus 64; hirtus 81; holosericeus 26; holosericeus 18; humilis 24, 42; hystrix 6; Jamaicensis 97; incanus 61 ; incisus 62 ; Italicus 64 ; intermedius 24 ; laciniatus 74 ; laciniatus 873 ; lanalus 4; laniger 112; lanuginosus 10; lanuginosus 87; lasianthus 73; linearifolius 44; linearis 10, 12; lineatus 24; Loureirii 86; Malcolmi 46; Massoni 91; mataxocarpus 102; meonanthus 39; Meyeri 113; micranthus 95; micranthus 114; microphyllus 20; minimus 103; mollissimus 26; Montevidensis 98; mucronifer 94; multifidus 71; multiflorus 46; multicalvis 88; nervosus 115; nitidus 22; nodiflorus 93; obdentatus 100; ocellatus 31; Ægyptius 64; olessfolius 12; olessfolius β 10; oratus 50; pallidus 90; palustris 32; pannifolius 90; parviflorus 88; parviflorus 50, 95; pedatus 64; pentapetaloides 43; Persicus 1; petræus 89; pilosellæfolius 44; Pinto 101; Plantagineus 37; plebeius 83; plicatus 68; Plumerii 95; pluricaulis 25; polycarpus 95; procumbens 26; proliferus 13; prostratus 43, 46, pseudocantabrica 17; pseudosiculus 51; pubescens 53; pungens 9; quinqueflorus 105; radicans 107; remotus 80; reticulatus 2; rhyniospermus 40; Rottlerianus 27; rubescens 79; ruderarius 96; rufescens 57; Sabatius 51; sagittatus 49; sagittæfolius 46, 53; salviæfolius 4; saxatilis 10, 91; scammonia 84; scammonia 86; scoparius 30; secundus 3; sericeus 4; Sibthorpii 53; siculus 50; solanifolius 30; spicæfolius 24; spinosus 7; spinosus 6; spiralis 93, Sprengelii 114; stachydifolius 54; stellaris 59; stellatus 82; strictus 42; suberosus 91; subpubescens 76; subsericeus 15; subvolubilis 86; suffruticosus 19; suffruticosus 91; tenuissimus 64; terminalis 15; terrestris 15; Thunbergii 70; Thunbergii 68; tomentosus 87; Tournefortii 10, 12; tragacanthoides 8; tricolor 39; trilobus 106; truncatus 77; undulatus 42; undulatus 2; Vahlii 59, 100; Valentinus 16; variabilis 75; versicolor 39; verticillatus 93; volubilis 91.

## Species exclusæ.

- C. ABRUPTUS Spr. = Ipomœa abrupta Br.
- C. ABUTILOIDES H. B. K. = Ipomœa abutiloides Don.
- C. ACETOSÆFOLIUS Vahl = Batatas acetosæfolia Chois.
- C. ACETOSELLÆFOLIUS Desr. = Ipomœa acetosellæfolia Chois.
- C. ACULEATUS Dietr. = Calonyction speciosum Chois.
- C. ACUMINATUS Vahl = Pharbitis acuminata Chois.
- C. ACUTANGULUS Spr. = Quamoclit acutangula Chois.
- C. Adansonii Desr. = Ipomœa reptans Poir.

- C. ADPRESSUS Wall. = Moorcroftia adpressa Chois.
- C. AFFINIS, etc. Leefl. = Evolvulus linifolius Linn.
- C. AFRICANUS Nich. = Pharbitis cathartica Chois.
- C. AGGREGATUS Lour. = Ipomœa aggregata Poir.
- C. AGROSTOPOLIS Vell. = Breweria Burchellii Chois.
- C. ALATUS Spr. = Ipomœa alata Br.
- C. ALATUS Ham. = Ipomœa triquetra Ræm. et Sch.
- C. ALBIVENIUS bot. reg. = Ipomæa albivenia Don.
- C. ALSINOIDES Kniph. = Evolvulus alsinoides Linn.
- C. ALTISSIMUS Spr. = Exogonium racemosum Chois.
- C. AMPELOPSIFOLIUS Schlecht. = ? Batatas quinquefolia Chois.
- C. AMPLIATUS h. br. mus. = Ipomœs ampliata Chois.
- C. AMPLUS Wall. = Argyreia ampla Chois.
- C. AMPULLACEUS Vahl = Lepistemon Wallichii Chois.
- C. ANCEPS Linn. = Ipomœa anceps Ræm. et Sch.
- C. ANGULARIS Linn. = Ipomœa vitifolia Sw.
- C. ANGULATUS Spr. = Quamoclit angulata Chois.
- C. ANGULATUS Salzm. = Ipomœa Salzmanni Chois.
- C. ANGUSTIFOLIUS Desr. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. APHYLLUS Viv. = Batatas pentaphylla Chois.
- C. APOCYNOIDES Schlecht. Jacquemontia azurea Chois.
- C. AQUATICUS Walt. = Stylisma evolvuloides Chois.
- C. ARBORESCENS Willd. = Ipomæa arborescens Don.
- C. ARENARIUS Vahl = Batatas littoralis Chois.
- C. ARGYROPHYLLUS Wall. = Argyreia? lanceolata Chois.
- C. ARISTOLOCHLÆFOLIUS Mill. = ? Ipomœa umbellata Mey.
- C. ARISTOLOCHIÆFOLIUS H. B. K. = Ipomœa aristolochiæfolia Chois.
- C. ASARIFOLIUS Sal. = Calystegia soldanella Br.
- C. ASARIFOLIUS Desr. = Ipomœa asarifolia Rœm. et Sch.
- C. ASPER Wall. = Calonyction asperum Chois.
- C. ATROPURPUREUS Wall. = Ipomœa atropurpurea Chois.
- C. ATURENSIS H. B. K. = Ipomœa aturensis Chois.
- C. AUREUS Dietr. = Jacquemontia azurea Chois.
- C. AZUREUS Rich. = Jacquemontia azurea Chois.
- C. BARBATUS Wall. = Ipomœa barbata Chois.
- C. BARBIGER Wall. = Argyreia barbigera Chois.
- C. BATATAS Linn. = Batatas edulis Chois.
- C. BATATILLA H. B. K. = Ipomœa batatilla Don.
- C. BAUHINLÆFOLIUS Sal. Ipomœa pescapræ Sw.
- C. BELADAMBU Spr. = Ipomœa rugosa Chois.
- C. BELLUS Spr. = Ipomœa pulchella Roth.
- C. BENTHAMII Wall. = Skinneria cæspitosa Chois.
- C. BICOLOR Vahl = Shutereia bicolor Chois.
- C. BICOLOR Desr. = Ipomœa dichroa Chois.
- C. BIFIDUS Vahl = Ipomœa cymosa Ræm. et Sch.
- C. BIFLORUS Linn. = Aniseia biflora Chois.
- C. BIGNONIOIDES Spr. = Ipomæa bignonioides bot. mag.

- C. BILOBATUS Roxb. = Ipomœa pescapræ Sw.
- C. BINECTARIFERUS Roxb. = Lepistemon Wallichii Chois.
- C. Blanchetii Steud. = Jacquemontia Blanchetii Chois.
- C. BLANDUS Roxb. = Ipomœa cymosa Rœm. et Sch.
- C. Blumii Dietr. = Ipomœa filicaulis Blume.
- C. BOGOTENSIS Willd. = Pharbitis bogotensis Chois.
- C. BONA NOX Spr. = Calonyction speciosum Chois.
- C. Bonplandianus Rom. et Sch. = Ipomoes tubata N. Mart.
- C. BRACTEATUS Vahl = Shutereia bicolor Chois.
- C. BRACTEATUS Bert. = Ipomosa setifera Poir.
- C. Brasiliensis Linn. = Ipomces pescapres Sw.
- C. BREVIFLORUS Spr. = ? Ipomœa setifera Poir.
- C. Brownii Spr. p. 590. = Ipomesa quinata Br.
- C. Brownii Spr. p. 612. = Ipomœa heterophylla Br.
- C. BRYONIÆFOLIUS Sal. = Ipomœa pestigridis Lian.
- C. BUFALINUS Lour. = Ipomœa bufalina Chois.
- C. CAIRICUS Linn. = Ipomœs palmats Forsk.
- C. CALIGINOSUS Kœn. = Ipomœa? caliginosa Chois.
- C. CALYCINUS H. B. K. = Batatas cissoides Chois.
- C. CALYCINUS Roxb. = Aniseia calycina Chois.
- C. CAMPANULATUS Spr. = Ipomœs cempenulets Linn.
- C. CAMPESTRIS Vell. = Ipomœs trifurests Chois.
- C. CANDICANS Roem. et Sch. = Rives hypograteriformis Chois.
  C. CANDICANS Roth = Rives ornate Chois.
- C. CANDICANS Soland. == Ipomosa pandurata Mey.
- C. CANESCENS Roth = Argyreia aggregata Chois.
- C. CANESCENS Fl. corcyr. = Sp. et ordo ignotus.
- C. CANESCENS H. B. K. = Jacquemontia violacea Chois.
- C. CAPILLACEUS H. B. K. = Ipomcea muricata Cav.
- C. CAPITATUS Desr. = Ipomœa capitata Chois.
- C. CAPITATUS Vahl = Argyreia capitata Chois.
- C. CAPITATUS Raf. = Ipomosa tamnifolia Linn.
- C. CAPITELLATUS h. Ham. = Ipomœa capitellata Chois.
- C. CAPITIFORMIS Poir. = Argyreia capitata Chois.
- C. CARACASANUS Willd. = Ipomœs umbellata Mey.
- C. CARNEUS Spr. = Ipomœa carnea Jaoq.
- C. CARNOSUS Spr. = Ipomœa pescapræ Sw.
- C. CAROLINUS Linn. = Ipomœa commutata Rœm. et Sch.
- C. CATESBÆI Spr. = Calystegia Catesbeiana Pursh.
- C. CATHARTICUS Blanc. == ? Batatas Jalapa Chois.
- C. CEPHALANTHUS Wall. = Lepistemon Wallichii Chois.
- C. CHOISYANUS Wall. = Argyreia Leschenaultii Chois.
- C. CHOLULENSIS Spr. = Quamoclit coccinea Moench.
- C. CHRYSEIDES Spr. = Ipomæs chryseides bot. reg.
- C. CHRYSORHIZUS Soland. =? Ipomœa mammosa Chois.
- C. CILIATUS Vahl = Ipomœa tamnifolia Linn.

- C. CILIOLATUS Mich. = Ipomœa ciliolata Pers.
- C. CINERASCENS Spr. = Ipomœa cinerascens Br.
- C. CIRCINNATUS Willd. = Ipomœa parasitica Chois.
- C. CISSOIDES Vahl = Batatas cissoides Chois.
- C. CLAPPERTONII Spr. = Ipomœa Clappertonii Br.
- C. COCCINEUS Spr. = Quamoclit coccinea Monch.
- C. CCELESTIS Forst. = Pharbitis Nil Chois.
- C. CCERULEUS Spr. = Pharbitis Nil Chois.
- C. CCERULEUS Schuhm. = Ipomœa ovalifolia Chois.
- C. CESPITOSUS Roxb. = Skinneria cœspitosa Chois.
- C. COMMATOPHYLLUS Steud. = ? Ipomœa Kotschyana Steud.
- C. congestus Spr. = Ipomœa congesta Br.
- C. CONTORTUS Vell. = Ipomœa macrocalyx Chois.
- C. COPTICUS Linn. = Ipomœa coptica Roth.
- C. CORDATIFOLIUS Vell. = ? Batatas edulis Chois.
- C. CORIACEUS h. br. mus. = Ipomœa pentaphylla Cav.
- C. CORYMBOSUS Linn. = Ipomœa Burmanni Chois.
- C. COSTATUS Mey. = Aniseia costata Walp.
- C. CRASSIPES Kunz. = Calystegia sepium Br.
- C. CRINITUS Desr. = Ipomœa tamnifolia Linn.
- C. CUMANENSIS H. B. K. = Ipomæs ferrugines Ræm. et Sch.
- C. CUNEATUS Willd. = Argyreia cuneata bot. reg.
- C. CYMOSUS Th. = Ipomœa Senegambiæ Chois.
- C. CYMOSUS Desr. = Ipomœa cymosa Rœm. et Sch.
- C. CYMOSUS Ruiz et Pav. = Ipomœa ramosissima Chois.
- C. CYNANCHIFOLIUS Willd. = Pharbitis mollis Chois.
- C. DAHURICUS bot. mag. = Calystegia dahurica Chois.
- C. DASYSPERMUS Spr. = Ipomæa dasysperma Jacq.
- C. DENSIFLORUS Hook. =? Ipomæa tyrianthina bot. reg.
- C. DENTATUS Vahl = Ipomœa chryseides bot. reg.
- C. DENTATUS Blanc. = Ipomœa Blancoi Chois.
- C. DENTICULATUS Desr. = Ipomœa denticulata Chois.
- C. DENTICULATUS Spr. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. DICHROUS Ræm. et Sch. = Ipomæs dichros Chois.
- C. DIGITATUS Spr. = Ipomœa? digitata Linn.
- C. DIGITATUS Wall. = Batatas cissoides Chois.
- C. DIGITATUS Roxb. = Ipomœa tuberculata Ræm. et Sch.
- C. DILLENII Desr. = Pharbitis Nil Chois.
- C. DISCOLOR H. B. K. = Ipomœa discolor Don.
- C. DISSECTUS Linn. = Ipomœa sinuata Ort.
- C. DIVERSIFOLIUS Spr. = Ipomœa dissecta Willd.
- C. DIVERSIFOLIUS Schuhm. = Ipomœa sagittata Desf.
- C. DIVISUS Vell. = ? Jacquemontia menispermoides Chois.
- C. Domingensis Desr. = Ipomœa sidæfolia Chois.
- C. Domingensis K. Spr. = Ipomæa Hispaniolæ Chois.
- C. DUMETORUM H. B. K. = Ipomœa dumetorum Willd.

- C. EBRACTEATUS Desr. = Ipomœa ebracteata Chois.
- C. ECHIOIDES Hochst. = Argyreia? Abyssinica Chois.
- C. EDULIS Th. = Batatas edulis Chois.
- C. ELEGANS Wall. = Breweria elegans Chois.
- C. ELLIPTICUS Spr. = Argyreia elliptica Chois.
- C. EMARGINATUS Vahl = Aniseia uniflora Chois.
- C. ERECTUS Spr. = Ipomœa erecta Br.
- C. ERIOCARPUS Spr. = Ipomœa eriocarpa Br.
- C. ERIOCAULOS Willd. = Pharbitis hispida Chois.
- C. ERIOSPERMUS Desr. = Exogonium eriospermum Chois.
- C. ERYTHROCARPUS Wall. = Argyreia Wallichii Chois.
- C. ESCULENTUS Spr. = Batatas edulis Chois.
- C. Essequebensis Spr. = Ipomœa fastigiata Sw.
- C. Excisus Zp. = Ipomœa reniformis Chois.
- C. FALKIA Th. = Falkia repens Linn.
- C. FASTIGIATUS Roxb. = Ipomœa fastigiata Sw.
- C. FERRUGINEUS Vahl = Ipomœa ferruginea Rœm. et Sch.
- C. FERRUGINEUS Steud. = Jacquemontia ferruginea Chois.
- C. FILICAULIS Vahl = Ipomœa filicaulis Blum.
- C.? FILIFOLIUS Hook. et Arn. = Ipomæa? Cruckshanksii Chois.
- C. FILIFORMIS Th. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. FILIFORMIS Desr. = Exogonium filiforme Chois.
- C. FIRMUS Spr. = Ipomœa stans Cav.
- C. FLAGELLIFORMIS Roxb. = Ipomœa rugosa Chois.
- C. FLAVUS Sal. = Ipomca umbellata Mey.
- C. FLEXUOSUS Spr. = Ipomœa biflora Br.
- C. FORMOSUS Gmel. = Ipomœa sagittata Desf.
- C. Forskahlei Spr. = Ipomœa verticillata Forsk.
- C. Frankeanus Schlecht. = Jacquemontia menispermoides Chois.
- C. FRUTESCENS Mill. =? Ipomœa operculata Mart.
- C. FUGACISSIMUS Hochst. = Evolvulus linifolius Linn.
- C. FULGENS Wall. = Argyreia fulgens Chois.
- C. GANGETICUS Linn. = Ipomœa reniformis Chois.
- C. GANGETICUS Roxb. = Rivea tilizefolia Chois.
- C. GEMELLUS Burm. = Ipomœa gemella Roth.?
- C. GEMELLUS Vahl = ? Ipomœa obscura bot. reg.
- C. GIGANTEUS Silv. Mans. = Ipomœa gigantea Chois.
- C. GLABER Mill. Ex ordine ejiciendus, ob calycem decempartitum.
- C. GLABER Aubl. = Ipomœa glabra Chois.
- C. GLABER h. Mus. par. = Ipomœa septenata Chois.
- C. GLANDULIFER Spr. = Pharbitis hispida Chois.
- C. GLAUCESCENS H. B. K. = Ipomœa dumetorum Willd.
- C. GONATODES Steud. = Ipomæa obscura bot. reg.
- C. GOSSYPIIFOLIUS H. B. K. = Ipomæa tuberosa Linn.
- C. GRACILIS Sal. = Argyreia? mollis Chois.
- C. GRACILIS Spr. = Ipomœa gracilis Br.

- C. GRAMINEUS Spr. = Ipomœs gramines Br.
- C. GRANDIFLORUS Linn. = Calonyction speciosum Chois.
- C. GRANDIFLORUS Desr. = Calonyction grandiflorum Chois.
- C. GUADALUPENSIS Steud. = Batatas cissoides Chois.
- C. GUINEENSIS Schuhm. = Ipomœs espitata Chois.
- C. Guinensis Dietr. = Ipomœs involucrata Beauv.
- C. GUYANENSIS Aubl. = Ipomœa Guyanensis Chois.
- C. Hamiltonii Spr. = Ipomœa cuspidata Don.
- C. HARDWICKII Spr. Aniseis calycins Chois.
- C. HASTATUS Desr. = Ipomesa filicaulis Blum.
- C. HASTIGERUS Spr. = Quamoelit hederifolia Chois.
- C. HAVANENSIS Jacq. = Ipomœa Havanensis Chois.
- C. HEDERACEUS Linn. sp. = Pharbitis Nii Chois.
- C. HEDERACEUS Mill. = Ipomœa commutata Rœm. et Sch.
- C. HEDERÆFOLIUS Sal. = Pharbitis hederacea Chois.
- C. HEDERÆFOLIUS Spr. = Quamoclit hederifolia Chois.
- C. HEPATICIFOLIUS Spr. = Ipomœa hepaticifolia Linn.
- C. HEPATICÆFOLIUS Willd. == Argyreia capitata Chois.
- C. HEPTAPHYLLUS Rottl. = Ipomœa pulchella Roth.
- C. HETEROPHYLLUS Spr. = Pharbitis heterophylla Chois.
- C. HEYNII Spr. = Argyreia aggregata Chois.
- C. HIRSUTISSIMUS Wall. = Argyreia capitata Chois.
- C. HIRSUTUS Rœm. = Pharbitis hederacea Chois.
- C. HIRSUTUS Roxb. = Batatas pentaphylla Chois.
- C. HISPANIOLÆ Spr. = Ipomœa Hispaniolæ Chois.
- C. HISPIDUS Vahl = Ipomœa sessiliflora Roth.
- C. Hookerianus Dietr. = Ipomœa ficifolia bot. reg.
- C. HUMISTRATUS Walt. = Stylisma evolvuloides Chois.
- C. HYPOCRATERIFORMIS Deer. = Rivea hypocrateriformis Chois.
- C. HYPOLEUCUS Roem. et S. ex Steud. = Rives hypocrateriformis Chois.
- C. JALAPA Linn. = Batatas Jalapa Chois.
- C. Jamaicensis Spr. = Ipomœa Jamaicensis Don.
- C. JAPONICUS Th. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. JATIAUCA Pis. = Batatas Jalapa Chois.
- C. JAVANENSIS Garc. = Aniseia medium Chois.
- C. JAVANICUS Garc. = Quamoclit sagittæfolia Chois.
- C. IGNEUS Schr. = Ipomœa flammea Nees.
- C. IMBRICATUS Spr. = Argyreia aggregata Chois.
- C. IMPERATI Vahl = Batatas littoralis Chois.
- C. INCARNATUS Vahl = Ipomœa incarnata Chois.
- C. INCISUS Spr. = Ipomœa incisa Br.
- C. INCURVUS Schuhm. = Ipomœa Clappertonii Br.
- C. Indicus Mill. = Pharbitis violacea Boj.
- C. INDIVISUS Vell. = Quamoclit coccinea Monch.
- C. INFLATUS Desf. = Calystegia silvatica Chois.
- C. IN PLANTIS OBSCURIS Th. = Ipomœa Kadsura Chois.

## CONVOLVULUS. CONVOLVULACEÆ (AUCTOR CHOISY ).

- C. INSIGNIS Spr. = Batatas paniculata Chois.
- C. INSUAVIS Dietr. = Ipomœa obsoura bot. reg.
- C. INVOLUCRATUS Willd. = Ipomœa? teretistigma Chois.
- C. INVOLUCRATUS Spr. = Ipomœa involucrata Beauv.
- C. INVOLUCRATUS bot. reg. = Shutereia bicolor Cheis.
- C. IPOMŒA Vell. =? Ipomœa triloba Linn.
- C. KENTROCAULOS Steud. = Ipomœs tuberosa Linn.
- C. KLEINII Spr. = Ipomœa racemosa Roth.
- C. LACHNÆUS Spr. = Ipomœs lachnæs Spr.
- C. LACHNOSPERMUS Hoschst. = Ipomœa lachnosperma Chois.
- C. LACTESCENS Gron. = Calystegia sepium Br.
- C. LACUNOSUS Spr. = Ipomœa lacunosa Linn.
- C. LETUS Sal. = Calystegia sepium Br.
- C. LAPATHIFOLIUS Spr. = Ipomœa acetosellæfolia Chois.
- C. LASIOSPERMUS Vis. = Ipomœa rumicifolia Chois.
- C. LATIFLORUS Desr. = Calonyction speciosum Chois.
- C. LAURIFOLIUS Roxb. = Argyreia elliptica Chois.
- C. LEUCANTHUS Desr. = Ipomœs leucantha Jacq.
- C. LEUCOPHYLLOS Willd. = Ipomæs discolor Chois.
- C. LIBERALIS Lhots. = Ipomœa? echioides Chois.
- C. LILACINUS Dietr. = Ipomœa lilacina Blum.
- C. LINDLEYII Steud. = Pharbitis Nil Chois.
- C. LINIFOLIUS Brown = Evolvulus linifolius Linn.
- C. LINIFOLIUS Dietr. = Ipomœa linifolia Blume.
- C. LITTORALIS Linn. = Batatas littoralis Chois.
- C. LEVICAULIS Willd. = Ipomœa sidesfolia Chois.
- C. LONGIFLORUS Spr. = Calonyction speciosum Chois.
- C. LUCANUS Ten. = Calystegia sepium Br.
- C. LYCIOIDES Wall. = Blinkworthia lycioides Chois.
- C. LYMPHATICUS Vell. = Ipomœa tuberculata Rœm. et Sch.
- C. MACRANTHUS H. B. et K. == Ipomœa murucoides Rœm. et Sch.
- C. MACROCALYX Ruiz et Pav. = Ipomœs macrocalyx Chois.
- C. MACROCARPUS Linn. = ? Ipomœa operculata Mart.
- C. MACROCARPUS Spr. = Ipomœa tuberosa Linn.
- C. MACRORHIZOS Linn. = Ipomœa macrorhizos Ræm. et Sch.
- C. MACRORHIZUS Gr. = Ipomœa pandurata Mey.
- C. MACRORHIZUS Ell. = Batatas Jalapa Chois.
- C. MACROSOLEN Spr. = Calonyction speciesum Chois.
- C. MACROSPERMUS Willd. = Mouroucos violaces Aubl.
- C. MALABARICUS Linn. = Argyreia Malabarica Chois.
- C. MALABARICUS Roxb. == Ipomœa racemosa Roth.
- C. MAMMOSUS Lour. = Ipomœa mammosa Chois.
- C. MARGINATUS Desr. = Ipomœa sepiaria Kœn.
- C. MARGINATUS Spr. = Calystegia marginata Br.
- C. MARINUS Rumph = Ipomœa pescapres Sw.
- C. MARITIMUS Lam. Calystegia soldanella Br.
- C. MARITIMUS Desr. = Ipomœs pescapræ Sw.

#### 424

## DICOTYL. SEU EXOGENÆ.

CONVOLVULUS.

- C. MARITIMUS β Gou. = Calystegia sepium Br.
- C. MARTII Spr. = Aniseia heterantha Chois.
- C. MARTINICENSIS Jacq. = Aniseia Martinicensis Chois.
- C. MAXIMUS Sloan. = Calonyction speciosum Chois.
- C. MAXIMUS Vahl = Ipomœa sepiaria Kœn.
- C. MECHOACAN Vend. = Batatas Jalapa Chois.
- C. MEDIUM Linn. = Aniseia medium Chois.
- C. MEDIUM Lour. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. MELANOSTICTES Schlecht. = Rives tilisofolis Chois.
- C. MILLERIANUS Rosm. et Sch. = Ipomœa umbellata Mey.
- C. MINIMUS Vitm. = Evolvulus sericeus Swartz.
- C. MOLLIS Burm. = Argyreia? mollis Chois.
- C. MOLLIS H. B. et K. = Pharbitis mollis Chois.
- C. MUCRONATUS Forst. = Ipomœa pendula Br.
- C. MULTIBRACTEATUS Wall. = Argyreis tomentosa Chois.
- C. MULTIFLORUS Poit. = Ipomœs quinquepartits Ræm. et Sch.
- C. MULTIFLORUS H. B. et K. = Ipomœa sidæfolia Chois.
- C. MUNITUS Wight. = Batatas pentaphylla Chois.
- C. MURICATUS Linn. = Calonyction speciosum Chois.
- C. MUTABILIS Sal. = Pharbitis hispida Chois.
- C. MUTABILIS Spr. = Pharbitis acuminata Chois.
- C. MUTICUS Steud. = Calonyction muticum Decaisu.
- C. NEEI Spr. = Quamoclit vitifolia Chois.
- C. NEMOROSUS Rœm. et Sch. = Batatas pentaphylla Chois.
- C. NERVOSUS Burm. = Argyreia speciosa Sw.
- C. NEVISIENSIS Ham. = Jacquemontia azurea Chois.
- C. NIL Linn. = Pharbitis Nil Chois.
- C. NITIDUS Desr. = Argyreia nitida Chois.
- C. NOLANÆFLORUS Zp. = Ipomæa? pumila Spanh.
- C. NUMMULARIUS Vahl = Jacquemontia nummularia Chois.
- C. NUMMULARIUS Sloan. = Evolvulus nummularius Linn.
- C. OBSCURUS Linn. = Ipomœa obscura bot. reg.
- C. OBTECTUS Wall. = Rives? obtects Chois.
- C. OBTUSILOBUS Mich. = Batatas littoralis Chois.
- C. OBVALLATUS Spr. = Exogonium spicatum Chois.
- C. OCHRACEUS Vahl = Ipomœa afra Chois.
- C. OCHRACEUS bot. reg. = Ipomœa ochracea Don.
- C. OFFICINALIS Pellet. = Ipomœa purga Wender.
- C. OPERCULATUS Gomez = Ipomœa operculata Mart.
- C. ORINOCENSIS Willd. = Batatas cissoides Chois.
- C. ORIZABENSIS Pellet. = Ipomœa? mestitlanica Chois.
- C. ORIXENSIS Rottl. Argyreia aggregata Chois.
- C. OVALIFOLIUS West. = Ipomœa quinquepartita Ræm. et Sch.
- C. OVALIFOLIA Vahl = Ipomœa ovalifolia Chois.
- C. OVATUS Reinw. = Argyreia Guichenotii Chois.
- C. PALLIDUS Wall. = Argyreia pallida Chois.
- C. PALMATUS Mill. = Batatas quinquefolia Chois.

- C. PANDURATUS Linn. = Ipomœa pandurata Mey.
- C. PANDURATUS Lour. = Ipomœs panduræformis Chois.
- C. PANICULATUS Linn. = Batatas paniculata Chois.
- C. PANICULATUS Blanc. =? Ipomœa tuberosa Linn.
- C. PANNOSUS Spr. = Ipomœa pannosa Br.
- C. Papiria Spr. = Pharbitis pubescens Chois.
- C. PARADOXUS Spr. = Calystegia paradoxa Pursh.
- C. PARASITICUS H. B. K. = Ipomœa parasitica Don.
- C. PAREIRÆFOLIUS Bert. = Batatas pareiræfolia Chois.
- C. PARVIFOLIUS Spr. = Ipomœa ovalifolia Chois.
- C. PATENS Desr. = Stylisma evolvuloides Chois.
- C. PAUCIFLORUS Willd. = Ipomœa oligantha Chois.
- C. PAULISTANUS Silv. Mans. Ipomœa? echioides Chois.
- C. PEDATUS Roxb. = Ipomœa dasysperma Jacq.
- C. PELLITUS Ledeb. = Calystegia dahurica Chois.
- C. PELTATUS Linn. = Ipomœs peltata Chois.
- C. PENANGIANUS Wall. = Moorcroftia pinangiana Chois.
- C. PENDULUS Spr. = Ipomœa pendula Br.
- C. PENDULUS Gaspar. = Ipomœa tuberculata Rœm. et Sch.
- C. PENDULUS Silv. = Ipomœs utilis Chois.
- C. PENNATIFOLIUS Sal. = Quamoclit vulgaris Chois.
- C. PENNATUS Desr. = Quamoclit vulgaris Chois.
- C. PENTADACTYLIS Wall. = Ipomœa pentadactylis Chois.
- 6. PENTAGONUS Roxb. = Ipomœa cymosa Rœm. et Sch.
- C. PENTANTHOS Jacq. = Jacquemontia violacea Chois.
- C. PENTAPHYLLUS Linn. = Batatas pentaphylla Chois.
- C. PENTAPHYLLUS  $\beta$  Linn. = Batatas quinquefolia Chois.
- C. PENTAPHYLLUS Plum. = Batatas quinquefolia Chois.
- C. PERFOLIATUS Schuhm. = Ipomœa involucrata Beauv.
- C. PERUVIANUS Spr. = Pharbitis cuspidata Chois.
- C. PESCAPRÆ Linn. = Ipomæa pescapræ Sw.
- C. PESTIGRIDIS Spr. = Ipomœs pestigridis Linn.
- C. PHENICEUS Spr. = Quamoclit Phœnicea Chois.
- C. PETIOLARIS H. B. K. = Calonyction speciosum Chois.
- C. PHILLOMEGA Vell, =? Ipomœa capparoides Chois.
- C. PICKERINGII Curt. = Stylisma evolvuloides Chois.
- C. PILEATUS Spr. = Iponicea pileata Roxb.
- C. PILOSUS Wickstr. = Batatas cissoides Chois.
- C. PILOSUS Roxb. = Ipomœa pilosa Sw.
- C. PINNATIFIDUS H. B. K. = Ipomœa pinnatifida Don.
- C. PLATANIFOLIUS Vahl = Ipomœa fastigiata Sw.
- C. PLATENSIS Spr. = Ipomœa Platensis bot. reg.
- C. PLATYCARPOS Cav. = Phacelia ex Spr.
- C. PLATYPELTIS Zp. = ? Ipomœa campanulata Linn.
- C. POLYANTHUS Schlecht. = Jacquemontia violacea Chois.
- C. POLYRHIZOS Silv. Mans. = Ipomœa polyrhizos Chois.
- C. PORTORICENSIS Spr. = Pharbitis cathartica Chois.

- C. PRATENSIS h. Ham. = Skinneria cæspitosa Chois.
- C. PROCUMBENS Lund = Ipomœa trifurcata Chois.
- C. PROLIFERUS Willd. = Ipomœa sidæfolia Chois.
- C. PRUINOSUS Steud. = Jacquemontia glaucescens Chois.
- C. PSEUDOSOLDANELLA Mer. = Calvstegia soldanella Br.
- C. PTEROCARPUS Bert. = Aniseia Martinicensis Chois.
- ('. PTERYGOCAULOS Steud. = Ipomœa pterygocaulos Chois.
- C. PUBESCENS Willd. == Pharbitis pubescens Chois.
- ('. PUDIBUNDUS bot. reg. == Pharbitis cathartica Chois.
- C. PULCHELLUS H. B. K. = Ipomæs oligantha Chois.
- ('. PULCHERRIMUS Vell. = Calonyction speciosum Chois.
- C. PUNICEUS Silv. Mans. = Ipomœa punicea Chois.
- C. PURPUREUS Linn. = Pharbitis hispida Chois.
- C. PYCNANTHUS Hochst. = Ipomœs capitata Chois.
- C. QUAMOCLIT Spr. = Quamoclit vulgaris Chois.
- C. QUINATUS Spr. = Ipomæa quinata Br.
- C. QUINQUEFOLIUS Linn. = Batatas quinquefolia Chois. ('. QUINQUELOBUS Vahl = Ipomœa palmata Forsk.
- C. QUINQUEPARTITUS Vahl = Ipomœa quinquepartita Rœm. et Sch.
- C. RACEMOSUS Spr. = Exogonium racemosum Chois. C. RACEMOSUS Rottl. = Ipomœa racemosa Roth.
- C. RAMOSISSIMUS Poir. = Ipomœa ramosissima Chois.
- C. REINWARDTIANUS Dietr. = Argyreia Guichenotii Chois.
- C. RENIFORMIS Spr. = Calystegia soldanella Br.
- C. RENIFORMIS Roxb. = Ipomœa reniformis Chois.
- C. REPANDUS Desr. = Exogonium repaudum Chois.
- C. REPENS Linn. = Calystegia sepium Br.
- C. REPENS Sw. = Batatas acetosæfolia Chois.
- C. REPENS Willd. = Ipomœa reptans Poir.
- C. REPTANS Linn. = Ipomœa reptans Poir.
- C. RETUSUS Coll. = Ipomœa pescapræ Sw.
- C. RHEEDII Wall. = Aniseia uniflora Chois.
- C. RIPARIUS H. B. K. = Batatas ciasoides Chois.
- C. ROBERTIANUS Spr. = Ipomœa heterophylla Br.
- C. ROSEUS Mill. = Ipomœa fastigiata Sw. C. ROSEUS H. B. K. = Batatas paniculata Chois.
- C. ROSTRATUS Zp. =? Ipomœa reptans Poir.
- C. ROTHII Spr. = Ipomœa cymosa Ræm. et Sch.
- C. ROTTLERI Spr. = Argyreia pomacea Chois.
- C. BOTUNDIFOLIUS Schuhm. = Ipomœa pescapræ Sw.
- C. ROXBURGHII Wall. = Argyreia Roxburghii Chois.
- C. RUBENS Wall. = Ipomœa rubens Chois.
- C. RUBER Vahl = Ipomœa setifera Poir. C. BUBICUNDUS Wall. = Argyreia rubicunda Chois.
- C. RUBROCŒRULEUS Dietr. = Ipomœa rubrocœrulea bot. reg.
- C. RUGOSUS Rottl. = Ipomœa rugosa Chois.
- C. Ruizii Spr. = Pharbitis medians Chois.

# CONVOLVULUS. CONVOLVULACEÆ (AUCTOR CHOISY).

- C. RUPESTRIS Pall. = Ipomœa Sibirica Pers.
- C. SAGITTIFER H. B. K. = Ipomœa umbellata Mey.
- C. SAGITTIFOLIUS Mich. = Ipomœa sagittata Desf.
- C. SALICIFOLIUS Desr. = Aniseia salicifolia Chois.
- C. SANGUINEUS Willd. = Ipomœa superba Chois.
- C. SANGUINEUS Spr. Quamoclit hederifolia Chois.
- C. Schiedeanus Dietr. = Ipomœa Schiedeana Ham.
- C. Schottianus Denh. = Calonyction speciosum Chois.
- C. SCROBICULATUS bot. reg. = Ipomœa scrobiculata Don.
- ('. secundus Ruiz et Pav. = Jacquemontia secunda Chois.
- ('. semidigynus Roxb. = Breweris Roxburghii Chois.
- C. Senegalensis Ten. = Ipomœa Coptica Roth.
- C. Senegambiæ Spr. = Ipomœa Senegambiæ Chois.
- C. sepium Linn. = Calystegia sepium Br.
- C. SEPIUM var. Poir. = Calystegia silvatica Chois.
- C. SEPTANGULARIS Steud. = Batatas edulis Chois.
- C. SEPTENATUS Spr. = Ipomœa? umbellifera Chois.
- C. SER Spr. =: Ipomœa Sinensis Chois.
- C. SERICEUS Linn. = Argyreia? mollis Chois.
- C. SEROTINUS DC. = Pharbitis? serotina Chois.
- C. SERPILLIFOLIUS H. B. K. = Ipomœa serpillifolia Don.
- C. SESSILIFLORUS Spr. = Ipomœa sessiliflora Roth.
- C. setifer Spr. = Ipomœa setifera Poir.
- C. serosus Spr. = Ipomœa setosa bot. reg.
- C. Sherardi Pursh = Evolvulus? Sherardi Chois.
- C. Sibiricus Linn. = Ipomœa Sibirica Pers.
- C. SIDÆFOLIUS H. B. K. = Ipomœa sidæfolia Chois.
- C. SIMPLEX Pers. = Ipomœa filicaulis Blum.
- C. SIMPLEX Spr. = Ipomœa suffruticosa Burch.
- C. Sinensis Desr. = Ipomœa Sinensis Chois. C. SINUATUS Petiv. = Batatas littoralis Chois.
- C. SINUATUS N. E. = Ipomœa Deppeana Don.
- C. Sloanei Spr. = Ipomœa triloba Linn.
- C. SMILACIFOLIUS Sal. = Calonyction speciosum Chois.
- C. SOLANIFOLIUS Spr. Quamoclit solanifolia Plum.
- C. soldanella Linn. = Calystegia soldanella Br.
- C. speciosus Linn. Argyreia speciosa Sw.
- C. speciosus Walt. = Ipomœa sagittata Desf.
- С. SPHÆROCEPHALUS Roxb. = Ipomœa sessiliflora Roth.
- C. SPHEROSTIGMA Cav. = Jacquemontia hirsuta Chois.
- С. spithamæus Linn. = Calystegia spithamæa Pursh.
- C. splendens Horn. = Argyreia splendens Sw.
- C. STANS Mich. = Calystegia spithamæa Pursh.
- C. STANS H. B. K. = Ipomœa stans Cav.
- C. STIPULACEUS Roxb. = Ipomœa stipulacea Sw.
- C. STIPULATUS Desr. = Ipomœa Coptica Roth.

- C. STOLONIFERUS Cyr. = Batatas littoralis Chois.
- C. STRIATUS Vahl = ? Ipomœa sepiaria Kœn.
- C. STRIGOSUS Spr. = Argyreia setosa Chois.
- C. SUBLOBATUS Linn. = Shutereia bicolor Chois.
- C. SUBSESSILIS Steud. = Jacquemontia subsessilis Mor.
- C. SUBVOLUBILIS Ledeb. = Calystegia dahurica Chois.
- C. SUFFULTUS H. B. K. = Ipomœa suffulta Don.
- C. SULPHUREUS Lall. = Ipomœa corallinensis Chois.
- C. SUPERBUS H. B. K. = Ipomœa superba Don.
- C. SYLVATICUS Waldst. = Calystegia sylvatica Chois.
- C. SYLVESTRIS Willd. = Calystegia sylvatica Chois.
- C. TAMNIFOLIUS Mey. = Ipomœa tamnifolia Linn.
- C. TAMNIFOLIUS Klein = Ipomæs sessiliflors Roth.
- C. TENELLUS Lam. = Stylisma evolvuloides Chois.
- C. TENUIFLORUS Steud. = Jacquemontia parviflora Chois.
- C. TENUIFOLIUS Vahl = Ipomœa pentadactylis Chois.
- C. TENUIROSTRIS Steud. = Ipomœa tenuirostris Chois.
- C. TERNATUS Spr. = Ipomœa ternata Jacq.
- C. TERNIFOLIUS Spr. = Ipomœa ternifolia Cav.
- C. THALASSICUS Steud. = Ipomœa littoralis Blume.
- C. THONNINGII Schuhm. = Ipomœa dissecta Willd.
- C. TILIACEUS Willd. = Ipomœa tiliacea Chois.
- C. TILLEFOLIUS Desr. = Rivea tilizefolia Chois.
- C. TIMORENSIS Dietr. = Shutereis bicolor Chois.
- C. TOMENTOSUS Linn. = Pharbitis tomentosa Chois.
- C. TOMENTOSUS Vell. = Pharbitis acuminata Chois.
- C. TRICHOCALYX Shum. =? Ipomœa ochracea Chois.
- C. TRICHOCARPUS Spr. = Ipomœa commutata Rœm. et Sch.
- C. TRICHOPHORUS Wall. = Batatas cissoides Chois.
- C. TRICHOSANTHES Mich. = Stylisms evolvuloides Chois.
- C. TRICHOTOSUS Dietr. = Argyreia capitata Chois.
- C. TRIDENTATUS Linn. = Ipomœa tridentata Roth.
- C. TRIFIDUS H. B. K. = Ipomœa trifida Don.
- C. TRIFLORUS Pav. = Batatas quinquefolia Chois.
- C. TRIFLORUS Vahl = Ipomœa triantha Rœm. et Sch.
- C. TRILOBUS Desr. = Ipomœa triloba Linn.
- C. TRINERVIS Th. Ex ordine ejiciendus, ob folia opposita.
- C. TRIQUETER Vahl = Ipomœa triquetra Rœm. et Sch.
- C. TRIQUETER Vell. =? Ipomœa batatoides Mor.
- C. TUBA Schlecht. = ? Calonyction grandiflorum Chois.
- C. TUBERCULATUS Desr. = Ipomœa tuberculata Rœm. et Sch.
- C. TUBERIFER Steud. = ? Batatas edulis Chois.
- C. TUBEROSUS Spr. = Ipomœa tuberosa Linn.
- C. TUBEROSUS Vell. = ? Batatas edulis Chois.
- C. TUGURIORUM Forst. = Calystegia sepium Br.
- C. TURPETHUM Linn. = Ipomœa turpethum Br.

## CONVOLVULUS. CONVOLVULACE & (AUCTOR CHOISY).

- C. UMBELLATUS Linn. = Ipomœa umbellata Mey.
- C. UNIFLORUS Desr. = Aniseia uniflora Chois.
- C. UNILATERALIS Room. et Sch. = Jacquemontia secunda Chois.
- C. URBICUS Saltzm. = Ipomœa urbica Chois.
- C. URCEOLATUS Spr. = Ipomœa urceolata Br.
- C. VALERIANOIDES Blanc. =? Evolvulus alsinoides Linn.
- C. VARIABILIS Schlecht. = Ipomœa variabilis Chois.
- C. VARIUS Vell. =? Batatas edulis Chois.
- C. VELUTINUS Spr. = Ipomœa velutina Br.
- C. VENOSUS Vahl = Ipomœa venosa Ræm. et Sch.
- C. VENTRICOSUS Bert. = Ipomœa ventricosa Chois.
- C. VENTRICOSUS Silv. = Ipomœa silvana Chois.
- C. VENUSTUS Spr. = Ipomœa tricolor Cav.
- C. VERRUCIPES Ten. = Ipomœa? verrucipes Chois.
- C. VERRUCOSUS Dietr. = Ipomœa verrucosa Blume.
- C. VERTICILLATUS Linn. = Jacquemontia azurea Chois.
- C. VESTITUS Wall. = Argyreia tomentosa Chois.
- C. VILLOSUS Pers. = Ipomœa tamnifolia Linn.
- C. VIOLACEUS Vahl = Jacquemontia violacea Chois.
- C. VIOLACEUS Spr. = Pharbitis violacea Boj.
- C. VISCIDUS Roxb. = Ipomæa tridentata Roth.
- C. VITIFOLIUS Linn. = Ipomœa vitifolia Sw.
  C. VITTATUS Zp. = ? Ipomœa pulchella Roth.
- C. WALLICHIANUS Spr. = Calystegia hederacea Wall.
- C. WHELERI Vahl = Ipomœa sagittata Desf.
- C. Wightii Wall. = Ipomœa Wightii Chois.

XIX. ANISEIA Chois. conv. or. p. 99.—Convolvuli, Ipomœæ et Calystegiæ sp. Auct.

Sepala 5, 2-aut 3-seriatim disposita, nempe 2 exteriora majora inferius inserta et in pedunculum decurrentia, tertium intermedium, et 2 interiora minora altius inserta. Corolla campanulata. Stylus unicus. Stigma bilobum capitatum aut sæpe complanatum. Ovarium 2-loculare 4-ovulatum. Capsula 2-locularis. — Herbæ aut suffrutices æquinoctiales.

- 1. A. CALYCINA (Chois.! conv. or. p. 100), caule piloso volubili, foliis oblongocordatis acuminatis acutissimis glabris petiolatis, pedunculis petiolos vix
  æquantibus 1-3-floris, sepalis margine villosis exterioribus sagittatis cæteris
  lineari-lanceolatis 3-4 lineas longis, corollà tubulosà, seminibus villosis. 5 in
  Indiæ orientalis inter. partibus ad Casonpor rept. Hardwick, in Nubià ad pagum
  Cordofanum Hogeli in locis siccis et ad montem Cordofanum Arash-Cool juxta
  aquas pluviales rept. Kotschy! Conv. calycinus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 51.
  Conv. Hardwickii Spr. syst. 4. p. 60. Ipomœa cardiosepala Hochst.! un. itin.
  n. 207 et 384. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. in Wall. pl. exs. n. 2255. et
  e Kotsch. itin. nubico.)
- 2. A. MEDIUM (Chois.! conv. or. p. 100), caule glabro, foliis sessilibus linearilanceolatis hastato-acuminatis basi auriculato-dentatis glabris, pedunculis folio brevioribus unifloris, sepalis exterioribus sagittato-cordatis acutis semipollicaribus, corollà luteà calycem paulo superante. ① in Indià, Java? ins. Comores, Madagascar. Conv. medium Linn. sp. 218 (excl. syn. Rheed.) non Willd. Wall. Conv. Javanensis Garc. ex Burm. fl. ind. p. 43. Jacquemontia hastigera Boj.! rapp. Desj. p. 33. h. maurit. p. 229. (v. s. ex Commerson, Bojer, etc.)

- 3. A. GRACILLIMA, caule herbaceo ramoso elongato, ramulis patulis teretibus glabris tenuibus, foliis ovato-ellipticis obtusis distantibus glabris nigrescentibus 1-2 poll. longis, petiolo 1-2 lin. longo tenuissimo, floribus in extremis ramulis paniculatim dispositis junioribus foliis intermixtis, pedunculo unoquoque 2-3-floro, sepalis exterioribus orbiculato-cordatis 1-2 lin. latis mucronulatis et circa fructum auctis, cæt. minoribus ovatis, cor. glabrâ albâ calveem 2°-3° superante, caps. glabrâ, seminibus glabris. (I) in pascuis prov. Piauhiensis et in pratis prope Terra-Nova legit Martius! (v. in h. Mart. obs. n. 2458.)
- 4. A. Velloziana, caule herbaceo tereti glabro elongato volubili, foliis cordatoacuminatis glabris integris viridibus distantibus 2-3 poll. longis 1-2 latis, petiolo tenui pollicari, pedunculis foliasuperantibus rectis rigidis glabris apice capitulum 6-10-florum gerentibus, pedicellis 2-3 lin. longis tenuibus, sepalis exterioribus cordato-orbiculatis membranaceis florem involventibus obtusissimis glabris
  2-3 lin. latis, 3° semilunari, 2 cæt. minimis in fundo absonditis, cor. campanulată glabră calycem 2° superante, bracteis oppositis lineari-lanceolatis
  acutis, caps. glabră 8-valvi. In Brasiliâ legit Martius! Conv. bifidus Vell. fl.
  flum. 2. t. 52. (v. s. in h. Mart.)
- 5. A. HETERANTHA, caule elongato ramoso tereti pubescente, foliis ovatis, orbiculatis aut subcuneatis basi obtusis subcordatis margine integris 'apice obtusis mucronulatis ferrugineo-pubescentibus subvelutinis 1-2 poll. longis 8-15 lin. latis, petiolo 4-6 lin. longo tenui pubescente, pedunc. secus ramulos numerosis folia æquantibus aut superantibus 2-3-floris pubescentibus, pedicellis 3-6 lin. longis, bracteolis filiformibus, sepalis 2 exterioribus cordato-orbiculatis apice mucronatis aut acuminatis pubescentibus 3 lin. latis florem involventibus, 3 falcato, 2 interioribus minimis intus absconditis, cor. tubulosa vix semipollicari. In Brasilia, circa Barra da Vareda (ex act. Bonn.) et ad Cabo Frio legit Martius. Dufourea heterantha Nees et Mart. n. act. Bonn. xi. p. 79. Prevostea heterantha Don. Conv. Martii Spr. syst. A præced. differt villositate, foliis et pedunculis paucifloris.
  - pubescens, foliis laxe et sordide pubescentibus non velutino-ferragineis, ramulis elongatis. Prope Jacobina rept. Blanchet! n. 3889.
- 6. A. Martinicensis (Chois.! conv. rar. p. 144), glaberrima, foliis oblongis basi attenuatis apice obtusissimis sæpe emarginatis mucronatis glabris integris breviter petiolatis, pedunculis folio paulo brevioribus unifloris, sepalis exterioribus ovato-ellipticis acutis 7 lineas longis in petiolum decurrentibus, corollà lutea sepala paulo superante 5 lineis luteo-sericeis notatà. \$\mathcal{U}\$ in Guyanæ, Martinicæ et Guadalupæ humidis. Conv. Martinicensis Jacq. am. 20. t. 17. Ipomœa Martinicensis Mey. prim. esseq. 98. Calystegia mucronata Spr.! mss. h. DC. Conv. pterocarpus Bert. ex Coll h. rip. 37. Ip. pterocarpus Don. (v. s. in h. Deless. ex Gabriel, et comm. a cl. Bertero e Martinica et Guadalupa.)
- 7. A. ENSIFOLIA (Chois.! conv. rar. p. 144), glabra, foliis linearibus longe mucronatis integris utrinque acutis 6 pollices longis breviter petiolatis, pedunculis unifloris folio brevioribus apice bibracteatis, sepalis exterioribus cordato-ovatis acutis 6-8 lineas longis, interioribus multo minoribus sæpe trilobolaceris. 2L prope Cayennam rept. Gabriel! (v. s. în h. Deless. ex Gabriel.)
  - β. minor, omni parte minor, foliis 1-2 poll. longis breviter mucronatis, pedunculis sæpe bifloris, sepalis vix 4 lin. longis, corollà calycem paulo superante. In Guyanà britannicà rept. Schomburgh! ad Rio de Bel Monte in sabulis decurr. legit Martius! et in Brasilià ad paludes d'Olhos d'Ague rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Schomb. n. 776 et a cl. Blanchet n. 3112, et in h. Mart.)
- 8. A. SALICIFOLIA (Chois.! conv. rar. p. 144), glabra, foliis lanceolatis utrinque acutis margine serratis in brevissimum petiolum attenuatis brevissimis pilis in utraque superficie donatis 3-4 pollices longis, pedunculis folio brevioribus unifloris, sepalis circa fructum lanceolatis acutis semipollicaribus subsequalibus.

ANISEIA.

21 in ins. Haiti legit Desportes! Conv. salicifolius Desr.! enc. 3. p. 543. (v. s. in h. Juss.)

- 9. A. CERNUA (Moric.! n. pl. am. t. 38. ('hois.! conv. rar. p. 144), herbacea pubescens, foliis lineari-lanceolatis integris apice mucronatis senioribus glabris brevissime petiolatis, pedunculis unifloris folia non equantibus, pedicellis post anthesin cernuis brevibus basi bibracteatis, sepalis exterioribus cordato-ovatis acutis sericeis circa fructum deglabratis, floribus albis. 21 apud Bahiam rept. Blanchet! in silvis et pratis ad Barreiras prov. Para legit Murtius! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 1944 et in h. Mart.)
  - β. glabra, omni parte glabra et paulo major. In silvis ad Ilheos prov. Bahiens. legit Martius! (v. s. in h. Mart.)
- 10. A. NITENS (Chois.! conv. rar. p. 145. t. IV), cinereo-aut sericeo-pubescens, foliis elliptico-lanceolatis mucronatis utrinque cinereo-sericeis breviter petiolatis, pedunculis 1-3-floris folia non æquantibus, sepalis exterioribus oyato-lanceolatis mucronatis cinereo-velutinis decurrentibus, corolla extus hirsuta (purpurea Lund, cœrulea Lund, ochroleuca Mart.). 26 in Brasilia ad Taubate in prov. St Paul apud paludem rept. Lund! in ripa fl. S. Francis. ad Joazeiro prov. Bah. Martius! (v. s. comm. a cl. Lund n. 764. et in h. Mart. obs. n. 2495.)
- 11. A. UNIFLORA (Chois.! conv. or. p. 101), caule glabro aut apice piloso prostrato, foliis oblongo-linearibus brevissime petiolatis apice mucronatis glabris 1-2 pollices longis, pedunculis petiolos superantibus unifloris, sepalis exterioribus basi oblique coalitis acutis semipollicaribus, omnibus ante inflorescentiam parum insertione distinctis, corollà calycem paulo superante extus pilosà, capsulâ intus sericeo-villosulâ. 🏒 in Indiâ orientali, ins. Javâ, Madagascar legit Bojer! Conv. uniflorus Desr. enc. 3. p. 544. Burm.! ind. 47. t. 21. f. 2. Conv. emarginatus Vahl symb. Conv. Rheedii Wall.! fl. ind. 2. p. 70: Wight ill. ind. bot. p. 17. t. 8. Hook, misc. 2. p. 106. Ipomœa uniflora Ræm. et Sch. Ben-Tiru-tali Rheed. mal. x1. p. 111. t. 54. Calystegiæ sp.? Boj.! mss. (v. s. in h. Burm. nunc Deless., et comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1358, et a cl. Bojer! specimen ad juniorem plantam pertinens foliis linearibus.)
- 12. A. BIFLORA (Chois.! conv. or. p. 101), caule piloso, foliis cordatis oblongis utrinque pubescentibus petiolatis, pedunculis geminis hirtis basi fere in unum approximatis petiolo brevioribus, sepalis exterioribus cordato-oblongis, intimis lineari-lanceolatis, quinto semicordato, corolla parva alba (Linn.). (I) in China. Conv. biflorus Linn. sp. 1668 non Forsk. Ip. biflora Pers. non Brown.
- 13. A. CALYSTEGIOIDES, caule elongato procumbente tereti villoso herbaceo, foliis ovatis aut ovato-lanceolatis senioribus basi cordatis limbo 12-15 lin. longo 3-8 lin. lato viridi aut fusco mediocriter villoso, petiolo 2-4 lin. longo villoso, pedunculis axillaribus unifloris petiolos multo superantibus sed folia non æquantibus villosis medio bibracteatis, bracteis oppositis lanceolatis aut linearibus acutis 4-5 lin. longis villosis, sepalis 3 exterioribus majoribus oblongo-cordatis apice acutiusculis basi in auriculis subserratis 4-6 lin. longis villosis, 2 exterioribus raro et 3° sæpius basi non cordato, 2 interioribus minoribus basi ovatis et in longum acumen setiferum elongatis, corollà calycem 2° superante tubuloso-campanulata in tubo purpurea. 22? ad Cap. B. Spei inter Gekan et Basche 1000-2000 ped. alt. et inter Omsamwubo et Omsamculo 500 ped. alt. legit Drège! et in inter. Afric. merid. in regione elevatû circa Macalisberg rept. Burke. Ipomœa crassipes Hook. bot. mag. t. 4068. (v. s. comm. a cl. Drège sub nomine Ip. calystegioides Dr. et sub fl. cap. n. 4908.)
- 14. A.? FULVICAULIS (Hochst.! un. itin. n. 270), radice tortuoso-lignosa, caule repente cinereo-villoso sublanato e radice multiplici, foliis cordato-ovatis apice obtusis etiam emarginatis in limbo 1-2 pollices longis 1-11 latis, utrinque cinereo-villosis, petiolis pollicaribus fusco-lanatis, pedunculis unifloris petiolos superantibus folia non æquantibus villosis teneris, sepalis oblongo-acuminatis, 2 exterioribus inferius insertis basi latioribus 4-5 lin. longis, cæteris paulo longioribus, omnibus villosis acutis, corolla tubuloso-campanulata pollicem longa.

 $\mathcal{U}$  in declivitate australi montis Scholoda inter frutices humiles serpentem rept. Schimper. Fruct. ign. (v.s. ex Schimp. itin. abyss. Sect. primā pl. Adoensium.)

15. A. BARLERIOIDES (Chois.! conv. or. p. 102), caule elongato pubescente, foliis oblongis apice attenuatis sæpius obtusis basi integris aut vix cordatis brevissime petiolatis 1-2 pollices longis utrinque villosis, pedunculis unifloris petiolos superantibus apice apud florem bibracteatis, sepalis exterioribus oblongolanecolatis acutis 5-10 lineas longis villoso-pubescentibus basi pedunculo adnatis, cæteris angustioribus, corollà speciosà calycem 2° aut 3° superante limbo in tubum sensim attenuato. Li in Indià orientali, ad Gorackpur, Sukanagor, Kamson. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1382, 2256. sub nom. Conv. oblongi, subacaulis, et barlerioides.)

## + Species minus notæ.

- 16. A. Afzelli (Don gen. syst. 4. p. 295), foliis cordato-sagittatis acuminatis, lobis obtusis, pedunculis 3-4-floris, calyce foliaceo involucriformi, bracteis lanceolatis, corolla lutea in fundo brunnea, segmentis acutis. (1)? (Don). in Sierra Leone ad humida. Confer cum Ipomesa? teretistigma Chois.
- 17. A. COSTATA (Walp. in mem. nat. cur. 1843. p. 367), foliis hastato-cordatis sericeis dentatis crispatis nervosis, pedunculis axillaribus 1-2-floris folia superantibus. Hab. Chili ad Melipille (Walp.).

## ++ Species exclusa.

A. DIVERSIFOLIA Walp. = Convolvulus Bonariensis Cav.

#### XX. POLYMERIA Brown prodr. p. 488.

Sepala 5. Corolla infundibuliformis plicata. Stylus 1. Stigmata 4-6 acuta. Ovarium 2-loculare loculis monospermis. Capsula 2-4-valvis 1-2-sperma. — Herbæ australasicæ.

- 1. P. CALYCINA (Br.! prodr. p. 488), caule prostrato glabro elongato, foliis ovato-cordatis obtusis nunc etiam emarginatis mucronulatis pollicem longis integris aut margine sinuatis petiolatis, pedunculis petiolos æquantibus uniforis medio bibracteatis, sepalis inæqualibus exterioribus ovato-rotundatis obtusismis glabris 3 lineas longis mucronatis basi subcordatis, corollà calycem paulo superante luteà, seminibus rugosis. (I) in Novâ Hollandiâ ad P. Jackson et ad littora intra tropicum legit Brown! Endl. ic. gen. t. 3800. (v. s. in h. Delessex Brown, et comm. a cl. Lambert et Gaudichaud n. 67.)
- 2. P. PUSILLA (Br.! prodr. p. 488), caule prostrato glabro pusillo, foliis ovatolinearibus basi subhastatis apice obtusis emarginatis vix semipollicaribus petiolatis glabris, pedunculis folio longioribus unifloris medio bibracteatis, sepalis
  sequalibus linearibus obtusis 1; lineam longis, corollà calycem 2° 3° superante,
  seminibus villosulis. (I) in Novâ Hollandià ad oram orient. rept. Brown! Spr.
  n. Ent. 2. p. 126. (v. s. comm. a cl. Brown.)
- 3. P. QUADRIVALVIS (Br. prodr. p. 488), foliis cordatis obtusis supra glabris subtus venis pubescentibus, pedunculis unifloris, sepalis æqualibus, capsula 4-valvi, seminibus tomentosis (Brown). (I) ad littora Novæ Hollandiæ intra tropicum.
- P. LANATA (Br. prodr. p. 488), foliis cordatis obtusis mucronulatis, utrinque seminibusque lanatis, pedunculis unifloris, sepalis æqualibus (Brown). Ad littora Novæ Hollandiæ intra tropicum.
- P. AMBIGUA (Br. prodr. p. 488), foliis cordatis oblongis obtusis mucronulatis supra glabriusculis subtus lanatis, pedunculis 1-3-floris, sepalis æqualibus (Brown). Ad littora Novæ Hollandiæ intra tropicum.

Divisio III. - Ovarium 1-loculare, aut junius tantum 2-loculare.

XXI. CALYSTEGIA R. Brown prodr. p. 483. - Convolvuli sp. Auct.

Bracteæ duæ oppositæ florem involventes. Sepala 5 æqualia. Corolla campanulata. Stylus 4. Stigma bilobum, lobis lineari- aut oblongo-cylindricis etiam complanatis. Ovarium biloculare, apice ob dissepimentum abbreviatum 4-loculare. — Herbæ volubiles aut repentes; genus facile noscendum, at non charactere strenuo insignitum.

- 1. C. SOLDANELLA (Br.! prodr. p. 493), caule glabro procumbente, foliis reniformibus obtusissimis, peduaculis unifloris folium æquantibus aut superantibus, bracteis ovato-rotundatis semipollicaribus glabris lineatis, sepalis lineari-ovatis obtusis æqualibus, corollā purpureā. 

  ½ in maritimis Europæ, Novæ Zelandiæ, Novæ Hollandiæ, ins. Norfolk, Californiæ et Americæ meridionalis. Conv. soldanella Linn. sp. 226. Engl. bot. t. 314. Conv. maritimus Lam. fl. fr. 2. p. 265. Lob. ic. 602. f. 2. Conv. pseudosoldanella. Mer. app. Lois. ex Bull. Feruss. 1828. sept. p. 111. Conv. asarifolius Sal. non Desr. Conv. reniformis Spr. non Roxb. Calystegia reniformis Br.! prodr. p. 483. Ip. affinis Poppig! mss. pl. exs. Chil. n. 375. Cal. soldanella β. australis Endl. prodr. fl. Norf. n. 104. (v. s. comm. a plurimis.)
- 2. C. SEPIUM (Br.! prodr. p. 483), caule volubili glabro angulato, foliis amplis sagittato-acuminatis glaberrimis petiolatis, pedunculis angulosis unifloris, corolla speciosa campanulata sepius nivea. 2 in sepibus Europæ, Americæ, Asiæ, Novæ Hollandiæ, Nov. Zelandiæ, ins. Javæ. Conv. sepium Linn. sp. 218. Engl. bot. t. 313. Conv. tuguriorum Forst. Conv. lætus Sal. (v. v. et s.)
  - β. rosea, corollà roseà amplà. Conv. repens Linn.! sp. 225 excl. syn. Plum. Rheed. Mich.! fl. am. bor. 1. p. 137. Conv. lactescens Gronov.! Bot. mag. t. 732. Ad Amer. borealem. (v. s. ex Boot, in h. Gronov. nunc br. Mus.)
  - biflora, pedunculis axillaribus geminis. (v. s.)
     maritima, omni parte gracilior, foliis crassiusculis, internodiis longioribus.
     Conv. maritimus β. Gou. fl. monsp. p. 27. Conv. crassipes Kunz. syn. pl. amer. austr. mss. (v. s. e New York a cl. Mitchill, e Chili a Pœppig n. 806, e Novâ Californiă a Douglas.)
  - tubata, corollà elongatà tubatà. Conv. lucanus Ten.! fl. neap. prodr. app.
     p. 9. Syll. p. 91. Cal. lucana Don. (v. s. comm. a Tenor.)
- 3. C. DAHURICA, omni parte pubescens, caule quandoque tomentoso, foliis ovatooblongis basi cordatis apice mucronulatis 1-2 pollices longis breviter petiolatis,
  pedunculis unifloris folia non sequantibus, bracteis ovatis 4-5 lineas longis
  ciliatis acutiusculis etiam mucronulatis, sepalis glabris acutis lanceolatis bracteas non sequantibus, corollà campanulatà speciosà roseà. Il in montosis Turcomanise rept. Turczaninow!, in Daurià apud Caucasum. Conv. dahuricus bot.
  mag. t. 2609. (v. s. comm. a cl. Turczan.)
  - β. pellita, caule dense villoso, sepalis villosulis et ciliatis. Conv. pellitus Ledeb. fl. alt. 1. p. 223. pl. fl. Ross. illust. t. 206. Cal. pellita Don. Ad urbem Irkutzk rept. Ledebour. (v. s. ex Irkutsk in h. Moric.)
  - 7. elongata, caule inferne erecto glabriusculo superne volubili subvilloso, pedunculis post anthesin folio longioribus, bracteis margine dense villosis. Conv. subvolubilis Ledeb. fl. alt. 1. p. 222. pl. fl. Ross illustr. t. 205. Cal. subvolubilis Don. In Dauriæ montosis lapidosis abruptis rept. Ledebours.
- 4. C. SILVATICA, caule volubili anguloso lævi, foliis cordato-sagittatis margine sinuatis obtusis glabris amplis longe petiolatis, bracteis amplis inflato-ventricosis obtusis ovato-rotundatis reticulato-venosis glabris, corollâ campanulatâ albâ speciosâ. 

  Z ad Thermas Herculis circa Mehadiam, prope Constantino-

- polim, Neapolim et in America boreali. Conv. silvaticus. Walldst. et Kit. pl. rar. Hung. t. 261. 3. p. 290. Conv. silvestris Willd. en. l. p. 202. Conv. infatus Desf. cat. h. par. p. 74. Conv. sepium var. Poir. enc. supp. 3. p. 460. Variat foliorum auriculis nunc obtusis nunc basi truncatis nunc etiam emarginatis. (v. s. comm. a cl. Michaux et Castagne.)
- 5. C. AFFINIS (Endl. prodr. fl. Norf. n. 103), caule striato volubili, foliis sagittatis acutis amplis lobis basi emarginato-truncatis glabris longe petiolatis, pedunculis petiolos æquantibus aut superantibus unifloris angulosis, bracteis cordatis obtusis pollicem longis, sepalis acutiusculis 6 lineas longis (Endl.). U in ins. Norfolk. Sequenti affinis, bracteis et sepalis precipue distincta.
- 6. C. MARGINATA (Br.! prodr. p. 484), caule glabro anguloso volubili, foliis sagittato-cordatis acutis lobis posticis auctis aut truncatis aut emarginatis glabris petiolatis 2 pollices longis, pedunculis brevibus unifloris, bracteis cordatis obtusis rotundatis 4-5 lin. longis, sepalis covatis obtusis glabris 1-2 lineas longis, corollà albidà vix 9 lin. longà. 2' in Novâ Hollandià ad Port Jackson legit Gaudichaud, in ins. Norfolk rept. Brown. Conv. marginatus Spr. syst. 1. p. 603. (v. s. in h. Deless. ex Brown, et in h. Mus. par. ex Gaudich.)
- 7. C. HEDERACEA (Wall.! fl. ind. 2. p. 94), caule herbaces anguloso glaberrino, foliis radicalibus ovato-sagittatis, caulinis profunde trilobis lobo intermedio lanceolato acutiusculo lateralibus obtusis aut truncatis aut emarginatis aut etiam bilobis, pedunculis unifloris folium superantibus angulosis, sepalis lavibus, corollà vix pollicari dilute purpurea. (1) in Nepalià, inc. Penang rept. Wallich. Conv. Wallichianus Spr. syst. 4. p. 61. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1328.)
- 8. C. SPITHAMMA (Pursh fl. bor. am. 1. p. 143), caule recto pubescente, folis cordato-ovatis obtusis petiolatis pubescentibus lobis posticis rotundatis, pedanculis unifloris folium superantibus, bracteis ovato-lanceolatis poliicaribus acutis pubescentibus, sepalis lanceolatis vix semipolilicaribus, corollà albă. Il in Americae borealis petrosis. Conv. spithamæus Linn. sp. 225. Conv. stans. Mich.! flor. bor. am. 1. p. 136 non H. B. K. Calystegia tomentosa. Pursh 1. c. Calystegia villosa Raf. fl. Lud. p. 45?. (v. s. comm. a Michaux, Fraser, de Green, Torrey, Grey, etc.)
- 9. C. CATESBEIANA (Pursh fl. bor. am. supp. 2. p. 729), caule volubili tomentoso, foliis oblongis cordato-lanceolatis aut segittatis acutis petiolatis tomentosis, pedunculis unifioris petiolam vulgo superantibus et folio brevioribus, bracteis lanceolatis subacuminatis plus quam pollicaribus tomentosis basi subinflatis, sepalis obtusis 4 lineas longis. In Carolina. Conv. Catesbæi Spr. syst. 1. p. 603. (v. s. comm. a cl. Fraser.)
- 10. C. PARADOXA (Pursh fl. bor. am. supp. 2. p. 729), caule humifuso tomentoso, foliis oblongis cordato-sagittatis acutis, pedunculis unifloris elongatis folio longioribus, bracteis a flore remotis linearibus, espalis nudis glabris acuminatis, corollà magnà albà (Pursh). In Virginià Carolinave. Conv. paradoxus Spr. syst. 1. p. 608. A priore vix differre videtur.

# † Species minus notæ.

- 11. C. OCHROLEUCA (Boj. h. maurit. p. 231), perennis, volubilis, in ins. Zanzibar (Boj.).
- 12. C.? MUTABILIS (Raf. fl. Lud. p. 46), volubilis hirautiasima, bracteis acuminatis, sepalis filiformibus hirtusissimis. Flos albas limbo cœruleo (Raf.). Nonne ad Ip. tamnifoliam Linn. referenda species?
- 13. C. GRANDIFLORA (Don gen. syst. 4. p. 297), glabra, foliis cordatis acuminatis mucronatis, auriculis rotundatis, pedunculis unifloris angulatis folia subsequantibus, bracteis cordatis acuminatis calycem 2° superantibus, cor. latâ purpures (Don). Conv. grandiflorus R. Pav. mss. in h. Lambert. Ad Guyaquil.

## ++ Species exclusæ.

- C. KERIANA Sw. = Shutereia bicolor Chois.
- C. MUCRONATA Spr. = Aniseia Martinicensis Chois.
- C. RUGOSA Ledeb. = Ipomæs Ledebourii Chois.
- C. SUBACAULIS Hook. = Convolvulus californicus Chois.
- XXII. SHUTEREIA (1) Chois. conc. or. p. 103.—Convolvuli, Ipomess aut Calystegise sp. Auct. Palmiss sp. Endl. gen. p. 653. Hewittia Wight Madr. journ. 1837. ex W. et Arn. in Linn. 1838. p. 212.

Sepala 5 inæqualia. Corolla campanulata. Stylus 4. Stigma bilobum, lobis ovato-complanatis. Capsula 4-locularis 4-sperma. — Herba indica et africana volubilis.

- S. BICOLOR (Chois.! conv. or. p. 104), caule villose, foliis ovato-cordatis integris aut sæpius sinuato-angulatis petiolatis, pedunculis sæpius unifloris folia superantibus bracteatis, bracteis ovato-lanceolatis foliaceis acutis pubescentibus, sepalis exterioribus majoribus involucratibus ovato-oblongis acutis 4-6 lineas longis, corollà vix pollicari bicolore extus villosà, ovario hirsutissimo. (I) in Indià orientali vulgata, in ins. Timor, ad Manillam, in ins. Zanzibar (ex Bojer!), ad Cap. B. Spei ad maris littora (ex Drege!) in graminosis inter Omtendo et Omsanculo, ad Sundæ fretam (ex Staunton!). Conv. bicolor Vahl symb. 3. p. 25. bot. mag. 2205. 1p. bicolor Sw. h. suburb. 2. ed. p. 289. Calystegia keriana Sw. l. c. p. 267. Conv. sublobatus Linn. supp. 135. ex Wall. Conv. involucratus bot. reg. 318 non Spr. non Willd. Ipomœa panduræformis Drege! mss. Conv. Timorensis Dietr. Hewittis bicolor Steud. (v. s. in h. Burm. nunc Deless., in h. br. Mus. in h. Mus. par. et comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1410, a cl. Bojer et a cl. Drege.)
  - abbrevista, pedunculis brevioribus, foliis subintegris aut hastato-trilobis.
     Conv. bracteatus Vahl symb. 3. p. 25. Ip. bracteata Rœm. et Sch. syst.
     p. 227 non Willd. Ip. Weinmanni Rœm. et Sch. 4. p. 243. Ip. Schultesii Weinm. in litt. (v. s. in h. Mus. par.)
- XXIII. SKINNERIA Chois. conv. or. p. 105. Convolvuli sp. Roxb. Palmise sp. Endl. gen. p. 653. Hewittise sp. Steud.
- Sepala 5. Corolla parva quasi urceolata. Stylus 1. Stigma capitatum bilobum. Ovarium uniloculare 1-ovulatum. Capsula unilocularis. Herba indica cæspitosa.
- S. CESPITOSA (Chois.! conv. or. p. 105. t. VI), caule herbaceo diffuso, ramulis pilis laxis patulis sæpius hirsutis, foliis lineari-lanceolatis integris breviter petiolatis glabris, pedunculis nunc simplicibus nunc laxe brachiatis multifloris, sepalis ovatis obtusis glabris 2-3 lineas longis exterioribus paulo minoribus, corollà venosà pallide luteà calycem 2° superante, capsulà glabrà. in Indià orientali, apud Gualpara, Dinagepore, Rungpore, Taway. Conv. cæspitosus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 70. Hewittia cæspitosa Steud. Conv. pratensis et Benthamii Wall.! cat. pl. exs. n. 1357 et 1393. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or.)

<sup>(1)</sup> Shuteria Walk. et Arn. est Leguminosa, Glycines species ex Steudel qui typographico errore scribit Shuteria.

XXIV. PORANA Burm. ind. p. 51. Linn. syst. p. 366. — Dinetus Sweet Br. fl. gard. 427.

Sepala 5 mediocria et post anthesin mirifice et inæqualiter aucta. Corolla campanulata aut tubuloso-infundibuliformis. Stylus 4 integer aut semibifidus. Stigmata capitata. Ovarium uniloculare 2-4-spermum. Capsula unilocularis sæpius monosperma. — Herbæ volubiles elongatæ.

- 1. P. VOLUBILIS (Burm. ind. 51. t. 21. f. 1), suffruticosa, foliis cordato-acuminatis glabris reticulatis breviter petiolatis, paniculis racemosis densifloris, sepalis junioribus ovatis obtusis glabris 3 lineas longis, corollà calycem paulo superante 5-fidà. /, in Indià orientali, ins. Timor, ins. Philippinis. Linn. syst. 3. p. 166. Lam. ill. t. 186. Wight icon. t. 347. (v. s. comm. a Leschenault et soc. br. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1327.)
- 2. P. ACUMINATA (Beauv.! fl. ow. 1. p. 65. t. 49), suffruticosa, foliis ovatis acuminatis glabris nigricantibus breviter petiolatis, paniculis racemosis densifioris, sepalis junioribus ovatis obtusis villosis lineam longis, corollà calycem 2°-3° superante 5-partità. 5 prope Oware rept. Beauvois! (v. s. comm. a Beauv.)
- 3. P. RACEMOBA (Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 41), herbacea glabra aut rarios aspero-strigosa, foliis cordato-acuminatis glabris aut pubescentibus longe petiolatis, paniculis racemosis foliaceis laxilloris, sepalis junioribus acutissimis vix lineam longis postea ovatis 3 lineas longis scariosis circa fructum linearianceolatis venoso-pellucidis, corollà infundibuliformi calycem 3º superante.

  (I) in Indià orientali, Bengalià, Nepalià, apud Kamoon, Sillet, etc. Colla mem. ac. Tur. 33. p. 160. App. 3. p. 48. Porana dichotoma Ham. ex Don. fl. nep. p. 99. Por. cordifolia Ledeb. ind. h. Dorp. suppl. 1824. p. 6. Dinetus racemosus Sw. br. fl. gard. 127. (v. s. comm. acl. Leschenault, a soc. br. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1326. et v. cult. in hort. genev.)
- 4. P. PANICULATA (Róxb.! corom. t. 235), suffruticosa incano-tomentosa, folis cordato-acuminatis supra glabris subtus incanis breviter petiolatis, paniculis maximis ramosissimis foliosis, sepalis junioribus extus tomentosis lineari-subulatis æqualibus, demum 3 exterioribus auctis circa fructum subpollicaribus reticulato-venosis, corollà tubuloso-campanulatà calycem 3° superante. 5 in Indià orientali vulgata. Porana tomentosa Lesch.! ined. Dinetus paniculatus Sw. h. suburb. 2. ed. p. 289. (v. s. in h. Kunth ex Hornemann, et comm. a cl. Leschenault, a soc. br. Ind. or. ex Wall.! pl. exs. n. 1325.)
- 5. P. GRANDIFLORA (Wall.! fl. ind. 2. p. 43), herbacea glabra aut hirsuta, foliis cordato-acuminatis aristatis supra scabridis subtus glabriusculis longe petiolatis, paniculis racemosis longe pedunculatis laxifloris, sepalis junioribus lineari-lanceolatis acutis vix 2 lineas longis glabriusculis demum etiam subpollicaribus oblongo-linearibus scariosis reticulatis et circa fructum 2 majoribus obtusatis mucronulatis, corollà infundibuliformi rosea plus quam pollicari. (1) in Indià orientali, ad Katumanda, mont. Schivapoor, Hutowdal, Nepaliam, Chandaghery. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or ex Wall.! pl. exs. n. 1324.)

## XXV. DUPERREYA Gaudich. voy. 1. p. 452.

Sepala 5 post anthesin circa fructum æqualiter aucta. Corolla subinfundibuliformis. Stylus 4. Stigma crassum trigono-subcordiforme. Ovarium (4-loculare?). Capsula monosperma. Suffrutex australasicus volubilis.

D. SERICEA (Gaudich.! voy. 1. p. 452. t. 63), caule glabro, foliis oblongolinearibus utrinque obtusis pollicem longis rufo-sericeis brevissime petiolatis quandoque subsessilibus, floribus solitariis axillaribus in apice ramulorum brevissime pedunculatis, bracteis ovato-ellipticis minimis flori adpressis, sepalis ovato-ellipticis extus sericeis circa fructum suborbiculatis reticulato-veno-is

# DUPERREYA. CONVOLVULACEÆ (AUCTOR CHOISY).

4-5 lin. longis, corollà cœruleà calycem paulo superante. 5 in Novæ Hollandiæ ora occidentali rept. Gaudichaud!, ad locum dictum Baie des Chiens-marins. (v. s. comm. a cl. Gaudichaud.)

Subtribus II. - Stylus divisus aut styli plures.

XXVI. NEUROPELTIS Wall. fl. ind. 2. p. 43. Deless. ic. sel. v. 5. ined.

Sepala 5 persistentia. Corolla infundibuliformis 5-partita plana. Styli 2. Stigmata carnosa reniformia. Capsula monosperma, magnå dilatatå membranaceå florali bracteå suffulta. — Suffrutices indici.

- 1. N. BACEMOSA (Wall.! fl. ind. 2. p. 43 \, lignosa, caule glauco cinereo albo-punctato, foliis ovatis integris approximatis utrinque acutis petiolatis coriaceis, racemis axillaribus rectis, bracteă juniore brevissimă demum circa fructum auctă membranaceâ integră aut emarginată usque ad 2 pollices in diametro lată capsulam in medio quasi sessilem gerente, sepalis vix lineam longis ovatis obtusis extus ferrugineis, corollă rotato-campanulată calycem 2° superante, ovario hirsuto 2-loculari, capsulă deglabrată. 5 in ins. Pinang rept. Jack. Chois.! conv. or. p. 109. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1322.)
- 2. N. OVATA (Wall.! catal. pl. exs. n. 1323), lignosa, caule albido rugoso albo-punctato, foliis oblongo-lanceolatis margine subtus revolutis non coriaceis, bractea ovatâ circa capsulam, capsula ovatâ glabra majore. 5 Hab. Amherst, ubi legit Wallich! Chois.! conv. or. p. 110. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1323.)

XXVII. PREVOSTEA Chois. ann. sc. nat. t. 4. p. 496.— Calycobolus Willd.— Dufourea H. B. Kunth non Bory.—Reinwardtia Spr.—Dethardingia Nees et Mart.

Sepala 5 inæqualia, nempe 2 exteriora florem involventia. Ovarium 2-loculare loculis dispermis. Styli 2 aut stylus unicus profunde bipartitus. Stigmata capitata. Capsula 2-locularis loculis dispermis. — Suffrutices volubiles Americæ australis.

- 1. P. UMBELLATA (Chois.! ann. sc. nat. 4. p. 496), caule glabro aut vix puberulo, foliis glabris oblongo-subcordatis apice obtusis mucronulatis breviter petiolatis, pedunculis axillaribus multifloris folia non æquantibus, sepalis exterioribus ovato-orbiculatis mucronulatis viridibus subvillosis 4 lineas longis, 3 interioribus ovatis acutiusculis, corollà luteà basi tubulosà supra calycem extus pilosà. U in Brasilià ad Rio de Janeiro. (v. s. in h. Mus. par: a Leandro de Sacramento et Gaudichaud et in h. Martius.)
- 2. P. AMAZONICA, caule scandente fruticuloso elongato ramoso folioso glabro aut vix puberulo, foliis elliptico-ovatis coriaceis basi obtusis secus petiolum uno latere producto apice contortis mucronulatis glabris superne dilutioribus, petiolo 3-4 lin. longo glabro, pedunculis folia superantibus rectis nudis aut basi foliaceis ramulos simulantibus corymbum 4-8-florum gerentibus, pedicellis tenuibus 2-4 lin. longis glaberrimis, sepalis 2 exterioribus viridibus orbiculatis basi subcordatis 6-8 lin. latis glabris involventibus, 3 interioribus ovatis obtusis 2 lin. longis corolla adpressis, corollà sepalis exterioribus paulo majore glabrà (pallide cœruleâ Mart.). 3 in silvis ad Manacuru dit. Japurensis prov. R. N. Brasiliæ legit Martius. Dufourea Amazonica Mart.! obs. mss. n. 3095. (v. s. in h. Mart.)
- 3. P. GLABRA (Chois.! ann. sc. nat. 4. p. 496), foliis glabris obovatis basi cordatis obtusis mucronatis, pedunculis axillaribus multifloris, sepalis exterioribus reniformibus viridibus pollicem fere latis. 3 in missionibus Orinocensibus rept. H. Bonpl. Calycobolus pulchellus Willd. mss. ex Ræm. et Sch. 5. p. 4. Dufourea glabra H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 114. Reinwardtia glabra Spr. syst. (y, s. in h. H. Bonpl.)

- 4. P. SERICEA (Chois.! l. c.), foliis subtus sericeis, paniculis terminalibus, sepalis exterioribus coloratis. 5 in regno Novæ Granatæ legit H. Bonpl. Caly cobolus emarginatus Willd. mss. ex Rœm. et Sch. syst. 5. p. 4. Dufourea sericea H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 114. t. 214. Reinwardtis sericea Spr. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- 5. P. FERRUGINEA (Chois.! 1. c.), tomentoso-ferruginea, foliis ovato-oblongis basi subcordatis apice acutis mucronulatis, petiolo aureo-ferrugineo, paniculis multifioris brevissime pedunculatis fasciculatis, sepalis exterioribus 4 lineas longis ovato-suborbiculatis obtusiusculis tomentoso-ferrugineis, interioribus orbiculatis 2 lineas longis, corollà vix pollicari extus villosà (albà superne corulescente, tubo intus flavescente Mart.). 5 in Brasilià. (v. s. in h. Mus. par.. et in h. Mart. obs. n. 2764. e collibus siecis ad Barra do Rio Negro.)

# + Species exclusa.

PREVOSTBA HETERANTHA Don.

DUFOUREA HETERANTHA Nees et Mart. = Aniseia heterantha Chois.

## XXVIII. BREWERIA R. Br. prodr. p. 487.

Sepala 5 æqualia aut subæqualia. Corolla campanulata. Stylus 4 semibifidus. Stigmata 2 tenuia capitata. Ovarium 2-loculare 4-ovulatum. Capsula 2-locularis. — Herbæ aut suffrutices e variis regionibus.

## § 1. Foliis basi cordatis.

- 1. B. ROXBURGHII (Chois.! conv. or. p. 111), caule ramoso ramulis ferrugineis, follis ovato-cordatis subacuminatis ferrugineis longe petiolatis, pedunculis petiolos vix æquantibus 3-multifloris, sepalis ovato-acuminatis aut ovato-rotundatis subæqualibus 3 lineas longis, corollà rufescente basi angustată. 5 in Indiâ orientali ad Silhet, Amherst, Tavay, Travancore, Courtall, mont. Shreenugur, ins. Pinang. Conv. semidigynus Roxb.! et Wall. fl. ind. 2. p. 47. (v. s. in h. Lamb. Hook. et comm. a soc. br. Ind. or. ex Wall. pl. exs. n. 1405.)
- B. CORDATA (Blum. bijdr. p. 722), tomentosa, foliis cordatis acuminatis villosis, pedunculis apice umbellato-3-5-floris, sepalis acuminatis, 2 exterioribus majoribus, stylis inæqualibus basi connatis (Blume). Circa Buitenzorg.
- 3. B. ABSCISSA, caule elongato ferrugineo, foliis vix cordatis ovatis apice breviter acuminatis margine integris utrinque subtus præcipue subferrugineis, senioribus deglabratis, 2-3 poll. longis, petiolis vix pollicaribus ferrugineis, pedunculis axillaribus orassis unifloris petiolos non æquantibus, pedicellis partialibus lineam longis ferrugineis, sepalis ovato-orbiculatis apice acutiusculis extus ferrugineis intus glabris 3-4 lin. longis subæqualibus, corollà 12-15 lin. longà rubrà campanulatà limbo truncato, stylo fere ad basim usque bifido, ovario villoso, caps. glabrà. 'i in silvis ad lacum Moësa litt. orient. Madagascar rept. Bojer. Ipabscissa Boj.! mss. (v. s. comm. a cl. Bojer.)
- 4. B. MADAGASCARIENSIS (Chois.! conv. or. p. 111), caule ferrugineo, foliis cordato-ovatis ferrugineis acutis breviter petiolatis, pedunculis brevibus axillaribus ferrugineis 1-3-floris, sepalis ovato-lanceolatis acutis subsemipollicaribus ferrugineo-tomentosis, corollà extus hirsuta. \$\mu\$ in Madagascar. Chois.! conv. rar. p. 145. (v. s. in h. Hooker.)
- 5. B. PANNOSA (Br.! prodr. p. 488), ferrugineo-tomentosa, foliis ovatis basi rotundatis subcordatis apice acutiusculis breviter petiolatis 9 lineas longis dense ferrugineis, floribus solitariis subsessilibus, sepalis 3 exterioribus majoribus cuneato-lanceolatis acutis ferrugineis 3-4 lineas longis. In Novâ Hollandiâ prope Carpentaria legit Brown. (v. s. in h. Richard ex ips. Brown.)
- B. MEDIA (Br. prodr. p. 488), villosiuscula, foliis lanceolatis basi obtusă subcordată, stylo ad medium usque fisso, lobis insequalibus (Brown). Ad littora Novæ Hollandiæ intra tropicum.

439

7. B. Burchelli (Chois.! conv. or. p. 111), caule glabro, foliis viridibus ovatis acuminatis utrinque molliter pubescentibus breviter petiolatis, floribus in ramulis lateralibus numerosissimis cymose dispositis, sepalis ovatis obtusis adpressis sericeo-pubescentibus exterioribus 2 lineas longis paulo brevioribus, corollà vix pollicari glabra basi coarctata purpurea, capsula conico-angulosa sepalis circumdata, seminibus viridibus setis munitis. 5 in Brasilia ad Rio rept. Burchell! Commerson! Lund! Gaudichaud! Martius!— Chois.! conv. rar. p. 146. Ip. terminalis et Ip. Lundii Chois.! conv. rar. p. 132 et 134. Conv.

agrostopolis Vell. fl. flum. 2. t. 51. (v. s. in h. Hook. ex Burchell, in h. Juss.

- in h. Mart., comm. a cl. Lund. n. 549.)

  8. B. SPECTABILIS (Chois.! conv. or. p. 111), caule tereti ramoso, foliis ovatis utrinque strigosis mucronatis 8-15 lineas longis brevissime petiolatis, floribus in spicâ terminali confertis breviter pedunculatis, sepalis coriaceis acutiusculis rufo-sericeis 3 lineas longis, corollà cyaneâ. 5 in silvis sparais circa sinum Bombatok ins. Madagascar rept. Bojer! Chois.! conv. rar. p. 146. Ip. spectabilis Boj.! mss. in h. Hooker, et in h. Kunth ex Lesson. Ip. cœlestis Boj.! mss. in h. DC. (v. s. comm. a Boier.)
- 9. B. ELEGANS (Chois.! conv. or. p. 112), caule ramoso elongato, foliis senioribus ovato-ellipticis obtusis, junioribus angustioribus sublinearibus, omnibus obtusis petiolatis, pedunculis 1-3-floris rectis folia juniora seepius superantibus, sepalis acutissimis cuneato-lanceolatis 3-5 lin. longis subsequalibus, corolla speciosa campanulato-infundibuliformi. 7 in India apud Prome rept. Wallich! Conv. elegans Wall.! cat. pl. exs. n. 1392. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or.)
- 10. B. LINEARIS (Br.! prodr. p. 488), herbaces villoso-rufescens, foliis lineari-lanceolatis acutis 6-9 lineas longis hirsutis brevissime petiolatis, pedunculis unifloris axillaribus brevissimis, sepalis lineari-lanceolatis acutis æqualibus, corollâ minimâ hirsutâ. Adlittora Novæ Hollandiæ intra tropicum ad Carpentaria legit Brown! (v. s. in h. Desf. ex ips. Brown.)
- 11. B. EVOLVELOIDES (Chois.! conv. or. p. 112), caule suffruticese ramese, foliis evate-lanceolatis sessilibus glabris 3 lineas longis acutis, floribus selitariis axillaribus brevissime pedunculatis, sepalis evatis æqualibus apice acutis sæpe extus recurvis lineam longis, corollâ minimâ. A in Indiâ orientali. (v. s. comm. a soc. br. Ind. or. cum Wall.! pl. exs. n. 1317 confusam.)

## + Species minus nota.

 B. LINIFOLIA (Spr. syst. 1. p. 614), foliis sparsis linearibus glabriusculis, caule scabro simplici, pedunculis corymbosis (Spr.). Prope Montevideo rept. Sello.

#### ++ Species exclusa.

B.? SCOPARIA Lindl. - Convolvulus scoparius Linn.

XXIX. BONAMIA Pet. Th. pl. afr. 1. p. 33. t. VIII.

Sepala 5 subæqualia. Ovarium 2-loculare loculis dispermis. Stylus bifidus. Stigmata capitata. Stamina et stylus exserta. Capsula 2-locularis. — Suffrutex madagascariensis.

B. MADAGASCARIENSIS, caule fruticoso 5-6-pedali, ramulis junioribus villosis, foliis sparsis petiolatis ovato-acuminatis undulatis lævibus, floribus in paniculà terminali brevi, corollà albà 9-10 lin. longà, sepalis villosis imbricatis, stigmatibus capitato-verrucosis (Pet. Th.). 5 apud Foulpointe rept. P. Thouars.

XXX. CRESSA Linn. sp. 325. - Anthyllis Alp.

Sepala 5. Corolla infundibuliformis 5-fida. Stamina exserta. Styli 2. Stigmata capitata. Ovarium 2-loculare 4 ovulatum. Capsula 2-locularis

- 4-4-sperma. Fruticuli diffusi, in perplurimas species ab auctoribus dispersi, sed vix ac ne vix varietates præbituri.
- C. CRETICA (Linn. sp. 325), caule vix pedali ramoso cinereo-cano, foliis evatis sessilibus 2-3 lineas longis acutis confertis basi obtusis cinereo- aut cano-pubescentibus, floribus in axillis superioribus subsessilibus spicam aut capitulum efformantibus, sepalis ovato-lanceolatis 1-2 lineas longis, corollà calycem vix superante. Linsiccis et arenosis totius orbis regionum calidiorum.—Lam.ill. t. 183. Sibth. fl. gr. t. 256. C. humifusa Lam. enc. Anthyllis Alp. cent. 157. t. 156. Lysimachise spicatse, etc. Pluk. alm. 236. t. 43. f. 6. Quamoclit minima, etc. Tourn. cor. 4. Frankenia mollis Marsch. Bieb. ex Stev. obs. ined. in h. Willd. 1820. (v. s. comm. a plurimis.)
  - Indica, corollarum apicibus barbatis, capsulis sæpius tetraspermis. C. indica Retz. obs. IV. p. 24. In Indiâ orientali. (v. s. in h. Burm. nunc Del.)

 Australis, recta, foliis lanceolato-ellipticis subsessilibus. C. australis Br. prodr. p. 490. Ad Nov. Hollandise tropica.

- 3. Truxillensis, caulibus elongatis, foliis oblongis minoribus, capsulis tetraspermis. C. Truxillensis H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 119. C. arenaria Willd. mss. in Ræm. et Sch. 6. p. 207. C. multiflora? Willd. l. c. ln arenosis salsis oceani Pacifici prope Truxillo Peruvianorum. (v. s. in h. H. Bonpl.)
- villosa, foliis hirsutis, pilis longis patulis, corollis imberbibus, capsalis sæpius monospermis. C. villosa Hoffm. et Link fl. port. 1. p. 372. In Lasitania.

#### + Species exclusæ.

- C. ARABICA Forsk. = Seddera? Arabica Chois.
- C. SERICEA Willd. = Evolvulus argyræus Chois.

XXXI. SEDDERA Hochst. et Steud. catal. mss. pl. nov. Arab.

- Sepala 5. Corolla tubuloso-infundibuliformis. Styli 2; stigmata capitata. Stamina inclusa. Ovarium biloculare loculis 2-spermis. Suffrutices ramosi in lapidosis Arabiæ felicis prope montem Sedder (unde generis nomen) a cl. Schimper reperti. Genus Cressæ admodum affine; differt præcipue genitalibus inclusis nec exsertis.
- 1. S. LATIFOLIA (Hochst.! et Steud. pl. exsicc. n. 884), suffruticosa tortuosointricata, ramulis subspinescentibus brevibus apice albido-lanatis, foliis ovatoorbiculatis obtusis sericeo-lanatis 2-4 lineas longis brevissime petiolatis confertis, floribus ad apicem ramulorum confertis axillaribus solitariis sessilibus,
  sepalis ovato-linearibus lanatis albidis acutis lineam longis, corollâ calycem
  paulo superante basi coarctatâ apice 5-fidâ, ovario minimo, capsulâ glabrâ
  calycem persistentem paulo superante. 3 in montibus prope Ferihe Arab. fel.
  legit Schimper! (v. s. comm. a soc. Union. itin.)
- 2. S. INTERMEDIA (Hochst.! et Steud. pl. exs. n. 977), suffruticosa apice ramoso-divaricata albido-sericea, ramulis intricatis subspinosis teretibus apice viridi-sericeis, foliis ovato-lanceolatis acutiusculis 3-4 lineas longis sessilibus viridibus aut subsericeis, superioribus linearibus distantibus, floribus ad apicem ramulorum 3-4 distantibus axillaribus intra folia superiora sessilibus, sepalis ovato-acuminatis lineam longis extus albido-sericeis, corollà vix calycem 2º superante medio coarctatà tubuloso-infundibuliformi apice subvillosà, ovario minimo. 3 ad montem Sedder legit Schimper! (v. s. comm. a soc. Un. itin.)
- 3. S. VIRGATA (Hochst.! et Steud. pl. exsiec. n. 849), radice suffrutices tortuesâ, caulibus teretibus 1-2 pedes longis viridibus ramesis, foliis linearibus acutis pollicem longis lineam latis confertis viridibus, superioribus et junioribus subsericeis brevioribus, floribus raris ad apicem ramulorum subsessilibus axillaribus, pedunculis lineam longis subvillesis, sepalis ovato-linearibus acutis lineam

neam longis subsericeis, corollà calycem  $2^{\circ}-3^{\circ}$  superante infundibuliformi limbo 5-fido patulo, capsulà glabrà ovato-globosà calycem superante 2-loculari 4-spermà, seminibus nigris glabris.  $\mathcal L$  inter lapides montis Sedder in valle Fatme rept. Schimper! (v. s. comm. a soc. Union. itin.)

#### + Species minus nota.

4. S.? Arabica, diffusa, caule fruticuloso glabro spithamæo, foliis ovato-oblongis sessilibus obtusis mucronulatis semipollicaribus patentibus, pedunculis unifioris longitudine folii, sepalis viridibus ovato-lanceolatis rectis, corollà campanulatà calycem 3° superante, staminibus rectis corollæ fundo insertis (Forsk.). In montosis ad Taaes legit Forskahl. Cressa arabica Forsk.æg. 54. n. 81. Lam. enc. 2. p. 181. Planta recognoscenda, sive quoad genus sive quoad specificam affinitatem; suspicor ad genus Sedderam eam pertinere, patriæ causà necnon et staminibus verosimiliter inclusis; si ita est, nonne forsan cum S. virgatà miscenda?

XXXII. EVOLVULUS Linn. sp. 391. — Cladostyles H. B. Kunth! — Meriana Vell. fl. flum.

Sepala 5. Corolla campanulata aut infundibuliformis. Styli 2 bifidi. Ovarium 2-loculare 4-ovulatum. Capsula 2-locularis. — Herbæ aut minores suffrutices, non volubiles, pleræque intra tropicos habitantes. — Genus ingenti accessione novarum specierum inprimis e Brasilia maxime auctum.

#### S 1. Flores capitati aut dense spicati.

- 1. E. LAGOPUS (Mart.! sp. bras. p. 336), suffruticosus rectus, caulibus tennibus subherbaceis plus quam pedalibus rubescentibus glabris aut parce pilosis, foliis linearibus acutissimis sessilibus basi confertis apice minimis distantibus 3-20 lin. longis glabris aut subtus villosulis, floribus numerosis in capitulo aut spica terminali villosissima, sepalis lineari-filiformibus villosissimis 1-2 lin. longis acutissimis persistentibus, corollà 4-5 lin. longà infundibuliformi.  $\mathcal L$  in Brasilia, prov. Goyaz campis lapidosis (Lund!) campis ad Joazeiro prov. Bahiensis et Piauhiensis (Mart.!). (v. s. comm. a cl. Lund et in herb. Mart.)
  - β. pilosus, caulibus et foliis abunde pilosis, foliis magis confertis. In herbidis Serra de Tiuba prov. Bahiensis rept. Martius! (v. s. in h. Mart.)
- 2. E. ALOPECUROIDES (Mart.! sp. bras. p. 336), herbaceus rectus, caule 1-2 pedes longo tereti piloso, foliis lanceolatis aut oblongo-lanceolatis basi attenuatis sessilibus apice acutis 1-2 poll. longis utrinque laxe villosis, spicis florum terminalibus longis confertis in specimine fructifero foliis intermixtis, sepalis linearibus setaceis villosis 4 lineas longis circa capsulam persistentibus, capsulâ glabră gibbosă. 2£ in Brasiliâ, campis graminosis deserti a Serra do Gram Mogol ad Contendas et fluv. S. Francisc. usque in prov. Minarum (Mart.!). Præcedenti affinis; foliis præcipue differt. (v. s. in herb. Mart.)
- 3. E. PTEROCAULON (Moric.! pl. n. amer. t. 84), erectus herbaceus, caule tereti ramoso 1-2 pedes alto sordide lanato basi foliosissimo, ramulis floriferis apice nudis scapos simulantibus, foliis lanceolatis acutis basi attenuatis et secus caulem alato-decurrentibus 8-14 lin. longis 3-4 latis integris utrinque hirsutolanatis, superioribus linearibus minimis distantibus, florum spicis terminalibus simplicibus aut ternis 1-1; poll. longis hirsutissimis, sepalis linearibus sericeo-hirsutis 4 lin. longis, cor. tubulosa sepala paulo superante. U in Brasilia ad Tamandua prov. Bahiens. rept. Blanchet! n. 3824. (v. s. in h. Moric.)
- 4. E. PTERYGOPHYLLUS (Mart.! sp. bras. p. 336), erectus ramosus Epilobium simulans, caule elato viridi glabro, ramulis strictis rectis, foliis lineari-lanceolatis acutissimis 1; poll. longis 2 lin. latis rectis sessilibus et alato-decurrentibus glabris aut junioribus parce ciliatis, spicis terminalibus hirsutis nudis multifloris plus minus elongatis, sepalis linearibus 2-3 lin. longis hirsutissimis. 4 in Brasilia, prov. Minarum prope S. Isidoro rept. Pohl! (v. s. in h. Mart.)

- 5. E. NIVEUS (Mart.! sp. bras. p. 337), suffruticosus rectus 2-3 pedes altus foliosissimus incano-lanuginosus, ramulis paucis rectis, foliis linearibus acutissimis submueronatis sessilibus secus caulem alato-decurrentibus 12-15 lin. longis 2-3 latis utrinque incano-lanatis, florum capitulis densis terminalibus, sepalis linearibus hirsutissimis 3 lin. longis subulatis persistentibus. Planta Inulam aut Gnaphalium simulans. 5 in Brasilià, deserto ad Serra do Gram Mogol prov. Minarum (Mart.!). (v. s. in h. Mart.)
- 6. E. HELICHRYSOIDES (Moric.! pl. n. amer. t. 80), suffruticosus rectus elegans 1-2 pedes altus, caulibus cano tomentosis aut sericeis angulosis ramosis foliosis, foliis ellipticis sessilibus acutis basi attenuatis 6-12 lin. longis 2-4 latis confertis cauli adpressis, floribus capitatim confertis ad apicem ramulorum foliis intermixtis, sepalis linearibus 1-2 lin. longis hirsutissimis, corollà tubuloso infundibuliformi cœruleâ calycem 2°-3° superante. 5 in Brasiliâ, prope Jacobina (Blanchet!), in campis editis graminosis ad Jundially prov. St Paul, in graminosis Serra de Tueba et M. Sanct. prov. Bahiensis (Mart.!). (v. s. comm. s el. Blanchet n. 3632 et in h. Mart.)
- 7. E. ECHIOIDES (Moric.! n. pl. amer. t. 37. Chois.! conv. rar. p. 149), suffruticosus teres lanato-sericeus ramosus, foliis ovato-ellipticis utrinque attenutis vix petiolulatis sericeis acutiusculis 6-12 lin. longis, floribus sessilibus spicas terminales elongatas aut abbreviata capitula efformantibus foliis intermixtis, sepalis 3 lin. longis acutissimis, corollæ tubo gracili sepala non superante 5 in Brasilià ad Serra di Jacobina prope Bahiam rept. Blanchet! et in campis Catti cl. Lund! (v. s. comm. a cl. Lund et Blanchet n. 2558.)
  - β. longepilosus, foliis majoribus strigoso-rufescentibus magis distantibus, floribus laxius capitatis. In Brasilia, campis inter Contendas prov. Min. Ger. (Martius!). (v. s. in h. Mart.)
- 8. E. DESERTORUM (Mart.! herb. mss.), suffruticosus procumbens apice pilosus, foliis oblongis basi attenuatis brevissime petiolatis utrinque villosis obtasis 49 lin. longis, floribus sessilibus in capitulis sepius terminalibus foliosis confertis, sepalis albo-villosis acutissimis, corollà cœruleà tubo gracili sepala paulo superante. In Brasilià non procul a Rio Janeiro in monte Capo Cabana (Gomez!) in campis infer. prov. Bahiensis (Mart.!) ad montem Baraco de Onga (Luchnath!), Montevideo?— Ev. glomeratus Chois.! conv. rar. p. 148 non Ness et Mart. Ev. phylicoides Sohrad.? Ev. ericoides Nees.? Cladostylus ericoides Neuw.? (v. s. comm. a cl. Gomez et in h. Mart.)
- 9. E. CAPITATUS (Nees et Mart. act. Bonn. XI. p. 80), herbaceus erectus pilis longis cano-micans, foliis lanceolatis sessilibus acutis subtus incanis unciam licirciter longis, floribus in capitalis parvis terminalibus involucratis confectis, braceteis ovato-ellipticis, sepalis villosis inæqualibus (Nees et Mart.). In Brasiliä. (Vid. in herb. Mart. sub nomine Ev. capitatus plantam quæ non differtab E. glomerato. An conjugendæ species?) †
- 10. E. GLOMERATUS (Nees et Martius! act. Bonn. XI. p. 81. ex herb. Mart. non Chois. conv. rar.), suffruticosus rectus vix pedalis ramosus, ramulis breviter pubescentibus rufis aut albidis teretibus, foliis ovato-lanceolatis et in junioribus ramulis lineari-lanceolatis acutis 4-6 lin. longis, etiam inferioribus pollicaribus in petiolum attenuatis, cæteris sessilibus utrinque subtus præcipus albido-pubescentibus, floribus capitatis ad apicem ramulorum bracteis intermixtis, sepalis villosis lineam longis lineari-filiformibus acutissimis persistentibus, corollis capitulum multo superantibus 4-6 lin. longis infundibuliformibus coeruleis glabris limbo expanso, capsula globosa glabra. 21 in Brasilia, apud Villa di Barra et Pouço d'Areia (Blanchet!) ad campos Ilytu prov. St Paul (Lund!), in campis ad Hypanema, in ripa fluv. Tieté prov. St Paul, in campis ad Joazeiro prov. Bahiens., in campis ad V. N. da Painha (Mart.!). Var. ramulis strictioribus, capitulis spicato-elongatis. Cl. Mart. (sp. bras. p. 337) monet ad hanc speciem non pertinere synonym. Schrad. et Neuw. quae dubie ad E.

desertorum retulimus. (v. s. comm. a cl. Lund, Blanchet n. 2719 et 3899, et in h. Mart.)

- β. strigosus, omni parte foliis precipue strigoso-serioeus. Prope Jacobina rept. Blanchet! (v. s. ex Blanchet n. 3631.)
- 11. E. Kramerioides (Mart.! sp. bras. p. 338), fruticulosus perennis 1½ ped. altus, caulibus cæspitosis rectis teretibus simplicibus foliosis strigoso-serioeis, foliis lineari-lanceolatis sessilibus acutis 6-8 lin. longis superne glabris viridibus, subtus sericeo-villosis, floribus apice capitato-spicatis foliis et bracteis intermixtis confertis, sepalis lineari-subulatis hirautis 2-3 lin. longis, corolla tubulosa 5-6 lin. longa cœrulea glabra. 5 in Brasilia, in Morro de V. R. et alibi in subalpinis prov. Min. Ger. (Mart.!). (v. s. in h. Mart.)
- 12. E. CHAMMEPITYS (Mart.! sp. bras. p. 338), suffruticosus perennis ramosus, ramulis patulis albo-villosis, foliis linearibus confertissimis sessilibus acutis poliicaribus lin. latis superne glabris subtus lanato-villosis, floribus apice confertis intra folia superiora capitulum efformantibus, sepalis subulatis hirtis 2 lin. longis setaceis, corollà tubulosa calycem 2° superante. 5 in Brasilia, in campis ad Contendas prov. Min. Ger. (Mart.!). Præcedenti affinis, caule præcipue differt. (v. s. in h. Mart. et ex cl. Pohl!)
- 13. E. LITHOSPERMOIDES (Mart.! sp. bras. p. 339), demissus, caulibus 3-6 poll. longis simplicibus teretibus rectis foliosis substrigosis, foliis lineari-lanceolatis utrinque attenuatis acutis semipollicaribus superne glabris subtus strigoso-vil-losis, floribus in terminali capitulo paucis foliis floralibus hirsutis intermixis, sepalis linearibus 2-3 lin. longis hirsutis rectis, corollà calycem 2° superante tubuloso-inflatà cœrulea Pulmonariæ corollam simulante capitulum multo superante. 5 in Brasilià, in campis altis auriferis ad Tejuco prov. Min. (Martius!). A præcedente differt præcipue caule et corollæ magnitudine. (v. s. in h. Mart.)

## § 2. Flore's secus ramulos sparsi.

- A. Flores sessiles, aut subsessiles pedunculis nunquam folia aquantibus.
- 14. E. GYPSOPHILOIDES (Moric.! n. sp. amer. t. 35. Chois.! conv. rar. p. 151), caule vix pedali basi suffruticoso diffuse ramoso, ramulis albo-sericeis foliosis, foliis linearibus seessilibus supra viridibus villosulis subtus albo-sericeis acutissimis 4-6 lin. longis, floribus 2-3 in apice cujusque ramuli brevissime pedunculatis approximatis, foliis floralibus brevissimis linearibus, sepalis linearibus acutissimis extus sericeis, corollà infundibuliformi 3-4 lin. longa. 2½ in Brasilià prope Villa di Barra (Blanchet!), in prov. St Paul (Lund!), in humidis prope Cujaba prov. Bahiensis (Mart.!). Ev. ericæfolius Schrank ex Mart.! sp. bras. p. 336. (v. s. comm. a cl. Blanchet, Lund et Martius.)
  - β. confertus, foliis minoribus magis confertis, floribus strictioribus capitulum quandoque simulantibus. In Brasiliâ, ad Jacobina rept. Blanchet! n. 3633. (v. s. in h. Moric.)
- 15. E. ARBUSCULA (Poir.! enc. supp. 3. p. 459), suffruticosus ramosissimus pilosus sæpe incanus, foliis lineari-lanceolatis utrinque villosis sessilibus acutis vix 3 lin. longis, pedunculis unifloris brevissimis basi bibracteatis, sepalis ovato-acuminatis lineam longis extus subhirsutis. 5 in ins. Haiti, ad Bahamas. Ev. canus! Spr. mss. (v. s. comm. a cl. Bertero.)
- 16. E. ARGENTEUS (Pursh am. bor. 1. p. 187 non Brown), suffruticosus debilis lanato-villosus, foliis lineari-lanceolatis aut cuneato-oblongis 4-7 lin. longis sericeo- aut rufo-lanatis, inferioribus in petiolum attenuatis, floribus solitariis axillaribus sessilibus aut brevissime pedunculatis. 21 in Amer. boreali ad ripas Missouri, Arkansa, etc. Ev. Nuttalianus Rœm. et Sch. (v. s. in h. Hook. comm. a cl. Nuttali,)
- 17. E. SERICEUS (Sw. prodr. 55 non R. et Pav.), gracilis filiformis procumbens, foliis lineari-lanceolatis sessilibus supra glabris subtus argenteo-sericeis 4-5

- lin. longis , pedunculis lineam longis 1-3-floris , sepalie lineari-lanceolatis  $2^1_1$  lin. longis acutis extus sericeis.  $\mathcal U$  in America australi , nempe ins. Caribæis , N. Granata , Montevideo , Brasilia. Brown jam. 153. n. 3. t. 10. f. 3. Ev. Commersonii Rœm. et Sch. Ev. angustissimus H. B. Kunth! Conv. minimus Vitm. (v. s. comm. a Bertero , Salzmann , Lund n. 773 , Schomburgk! etc. et in h. H. et Bonpl.)
- 18. E. HOLOSERICEUS (H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 116), procumbens caspitosus, ramulis rufo-sericeis, foliis ovato-lanceolatis confertis acutis superne glabris subtus argenteo-sericeis sessilibus 6 lin. longis sæpe imbricatis etiam distichis, pedunculis unifloris breviasimis axillaribus solitariis, sepalis lanceolatis acutis sericeis 1; lin. longis, corollâ calycem 2° superante. 2£ in Americâ australi, pratis regni N. Granatensis (H. Bonpl.!), Brasiliâ apud Bahiam (Salzmann! et Blanchet!), in campis arenosis ad fluv. S. Francisc. prope Joazeiro prov. Bahiensis et simil. locis prov. Min. (Mart.!). Ev. distichophyllus Mart.! sp. bras. p. 341. (v. s. comm. a Salzmann et Blanchet, in h. H. Bonpl., in h. Mart.)
  - β. obtusatus, foliis ovatis oblongisve obtusis. Ev. discolor Benth. pl. Hartw. p. 6. In Mexico.
- 19. E. INCANUS (Pers. syn. 1. p. 288 non H. B. Kunth), cæspitosus procumbens vix pedalis, foliis ovato-oblongis confertis mucronulatis utrinque sericeis sessilibus 3-4 lin. longis, pedunculis unifloris 2 lin. longis, sepalis linearibus 1; lin. longis sericeis, corollà tubulosà calycem 5° superante. 2' in America australi, N. Granata (H. Bompl.!), Peruvià (Pav.!), Brasilià in campis editis prope Villa de Campanha prov. Min. necnon in campis prov. St Paul inter. (Mart.! Ev. cuspidatus H. B. Kunth! Ev. sericeus R. Pav.! fl. per. 3. p. 30. t. 252. f. b. non Swartz. Ev. virgatus Willd. mss. non Chois. Ev. cressoides Mart.! sp. bras. p. 340. Nama sericea Willd. mss. (v. s. in h. H. Bonpl., in h. Deless. ex Pavon, in h. Mart.)
  - 3. elongatus, undique argenteo-sericeus, foliis falcato-lanceolatis 6-9 lin. longis confertis, sepalis longioribus. Prope Villavicenzio. (v. s. in h. Hook. ex Gillies!)
- 20. E. Capensis (E. Mey.! mss.), suffruticosus cæspitosus procumbens semipedalis, ramulis pubescenti-sericeis foliosissimis, foliis ovatis aut ovato-lanceolatis acutiusculis confertis sessilibus viridibus utrinque subtus præcipue breviter pubescentibus subsericeis vix 6 lin. longis, pedunculis axillaribus uniforis 1-2 lin. longis, sepalis laxis lanceolatis folia floralia simulantibus 2-3 lin. longis subinæqualibus pubescentibus persistentibus, caps. glabrâ globosâ. 2' in collibus asperis prope Schilok ad Cap. B. Spei rept. Drege! alt. 4000 ped. (v. s. comm. a cl. Drege.)
- 21. E. MAXIMILIANI (Mart.! herb. mss.), caulibus prostratis aut ascendentibus elongatis angulosis tomentoso-lanatis, ramulis irregulariter divaricatis apice rufo-strigosis, foliis suborbiculatis obtusissimis confertis cauli adpressis 2-3 lin. longis sessilibus lanato-villosis, in junioribus ramulis rufescentibus, floribus intra axillas foliorum superiorum solitariis sessilibus confertim approximatis. sepalis lanceolatis acutis lin. longis rufo-lanatis, corollà cœruleà calycem 2° superante. 21 in Brasilià prope Villa de Porto Allegre. (v. s. in h. Mart.)
- 22. E. THYMIFLORUS (Chois.! conv. rar. p. 147), suffruticosus diffusus in ramulis albo-lanatus, foliis ovato-lanceolatis sessilibus confertis glabris aut vix subtus raris adpressis pilis donatis acutis vix 6 lin. longis, floribus 3-6 in axilla foliorum superiorum breviter et laxe pedunculatis, sepalis acutissimis brevibus villosis, corollà cœruleà calycem 2° superante. 2′ in Brasilià circa Bahiam rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 1929.)
- 23. E. JACOBINUS (Moric.! n. pl. amer. t. 81), radice tenui, caulibus e radice 3-4 debilibus subrectis tenuibus villosis 1; ped. longis, foliis ovato-acutis 3-4 lin, longis sessilibus aut vix petiolulatis basi rotundatis utrinque villosulis dis-

- tantibus, floribus solitariis in axiilâ foliorum superiorum sparsis, pedunculo 2 lin. longo tenui sepalis lanceolatis acutts persistentibus  $1\frac{1}{2}$  lin. longis villosis, corollà cœruleà calycem  $2^\circ$  superante.  $\mathcal U$  in Brasilià, ad Jacobina rept. Blanchet! Præced. affinis, diff. caule recte minus elongato, foliis utrinque villosis, floribus solitariis. (v. s. ex Blanchet n. 3630.)
- 24. E. FRANKENIOIDES (Moric.! n. pl. amer. t. 33. Chois.! conv. rar. p. 148), diffusus procumbens aut elongatus, ramulis herbaceis hirsuto-lanatis, foliis brevissime petiolatis nunc ovato-orbiculatis nunc basi dilatatis ovato-cuneatis aut ovato-falcatis utrinque hirsutis 6 lin. longis, floribus axillaribus nunc solitariis sæpius 4-5 brevi pedunculo communi munitis, etiam 6-8 breviter spiculatis, sepalis villosis acutissimis, corollà cœruleà calycem 2° superante. 2' in Brasilià apud Bahiam, Villa di Barra, Min. Ger., etc. (v. s. in h. Hook. et comm. a cl. Blanchet! n. 115, 140, 2263, in h. Mart. obs. mss. n. 2253.)
  - 8. elongatus, caule magis elongato, foliis majoribus distantibus, floribus solitariis aut geminis. In prov. Piauhiensi rept. Gardner n. 2256. (v. s. in h. Moric.) y. strictus, caule abbreviato diffuso non ramoso, foliis confertis, floribus solitariis aut geminis. In herbidis prope campo de St Isabella prov. Piauhiensis (Mart.!). (v. s. in h. Mart. obs. n. 2494.)
- 25. E. GNAPHALIOIDES (Moric.! n. pl. amer. t. 41), suffruticosus elongatus procumbens ramosus omni parte foliosus sericeo-tomentosus, ramulis irregulariter dispositis apice sæpe agglomeratis, foliis confertissimis caulem omnino tegentibus decussatim imbricatis sessilibus basi dilatatis obtusissimis apice attenuatis ad basim ramulorum marcescentibus, intermediis sæpius majoribus 6-12 lin. longis utrinque lanato-sericeis, floribus in axillis foliorum superiorum congestis numerosis, pedunculo 1-2 lin. longo, sepalis 1-2 lin. longis villoso-lanatis acutissimis, corollà calycem paulo superante coeruleà in centro albà. 
  21 in Brasilià prope la Serra Açurua rept. Blanchet! in campis arenosis prope Araracoaxa prov. St Paul (Lund!). Species spectabilis! (v. s. comm. a cl. Lund et Blanchet n. 2826.)
- 26. E. RUFUS (A. St Hil. voy. Brés. 1. p. 377, 138), suffruticosus rectus basi foliorum notatus apice albo-sericeus, foliis imbricatim approximatis sessilibus utrinque subtus præcipue lanato-pubescentibus obtusis, sforibus axillaribus solitariis sessilibus intra folia fere abscorditis minimis, sepalis villosis. 2/ in Brasiliā, ad Rio del Monte et Sierra di Piedad. Ev. imbricatus Mart.! in litt. ad Hook. (v. s. in h. Hook. ex Martius.)
- 27. E. NUMMULARIUS (Linn. sp. 391), suffruticosus procumbens ramosus, foliis suborbiculatis breviter petiolatis glabriusculis obtusissimis 3 lin. latis, floribus solitariis brevissime pedunculatis, sepalis ovato-lanceolatis.  $\mathcal U$  in Americâ australi, nempe ins. Caribeis, Maxico, N. Granatâ, Brasiliâ, etc. Jacq. am. pict. t. 260. f. 23. Ev. veronicæfolius H. B. Kunth! n. gen. et sp. 3. p. 117. t. 215. Conv. nummularius Sloan.! jam. 1. p. 157. t. 99. f. 2. Ev. capreolatus Mart.! h. mss. (v. s. comm. a Bertero, Swarz, Plée, Salzmann n. 353 qui legit ad Bahiam, Blanchet n. 2658 qui legit ad Villa di Barra, in h. Mart. ex Pohl qui legit ad Villa Boa, etc.)
- 28. E. MACROBLEPHARIS (Mart.! sp. bras. p. 341. obs. n. 715), perennis, caulibus simplicibus numerosis ascendentibus longe pilosis teretibus foliosis, foliis ovato-orbiculatis aut cordato-ovatis obtusissimis apice subimbricatis 6-9 lin., longis fere totidem latis brevissime petiolatis viridibus glabris aut in nervulis pilosis, floribus axillaribus solitariis brevissime pedunculatis raris, sepalis ovato-acuminatis glabris acutis 1; lin. longis, corollà filiformi-tubulosa 9 lin. longà tubo albo limbo pallide cœruleo, capsulà ovatà glabra. X in Brasilià, campis prope Paranamgaba prov. St Paul (Mart.!). (v. s. in h. Mart.)
- 29. E. AURIGENIUS (Mart.! sp. bras. p. 340), perennis, caulibus nunc diffusis semipedalibus nunc elongatis ascendentibus hirsuto-villosis teretibus, foliis ovato-orbiculatis numerosis hirsuto-villosis sub lente pellucido-punctatis 4 lin. longis apice mucronulatis basi rotundato-cordatis petiolulatis, in nervulis ma-

- gis pilosis, floribus axillaribus raris solitariis aut geminis sessillbus, sepalis l'anceolato-subulatis  $1_T$  lin. longis glabriusculis imbricatis, corollà calycam 4° superante filiformi-tubulosà, capsulà conicà glabrà. 2L in Brasilià, inter Cattas Altas et Inficionado in prov. Min. in terrà auriferà et in campis udis prov. St Paul ad civit. St Paul rept. Martius!, in campis Inficionado rept. Lund! Præced. maxime affinis. (v. s. comm. a cl. Lund et in h. Mart.)
- 30. E. PHYLLANTHOIDES (Moric.! n. pl. amer. t. 54), suffrutioosus elongatus, ramulis foliosis glabris aut pubescantibus, foliis ovatis obtusis sessilibus aut minimo petiolo donatis pilosiusculis, ad medium ramulorum majoribus pollierribus 6-8 lin. latis, superioribus minoribus elongatis, floribus axillaribus ad apicem ramulorum 1-4 approximatis aut in axilla foliorum superiorum solitariis, pedunculis lineam longis villosulis, sepalis lineam longis lineari-lanceolatis acutiusculis villosulis, corolla calycem paulo superante tubuloso-campanulati lutea. 5 in Brasiliæ prov. Bahiensi ad silvas paludum Olhos d'Agua dictarum rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 3116.)
- 31. E. DIOSMOIDES (Mart.! sp. bras. p. 337), suffruticosus erectus nigricans ramosus, caule basi glabro apice et in ramulis strigilloso, ramulis rectis folicsis, foliis confertis ovato-ellipticis obtusiusculis basi rotundatis apice submucronatis 4-8 lin. longis 2-4 latis utrinque glabris subtus dilutioribus petiolulati, petiolo 1-1; lin. longo, floribus numerosissimis secus ramulos in axillis solitariis aut geminis, pedunculis 1-2 lin. longis tenuibus, sepalis ovato-lancolatis imbricatis rectis acutis lin. longis glabris, corollà calycem 2° superante attas sericeà in 5 lacinias patente, capsulà globosà glabrà. 5 in Brasilià, in sabulois prov. Porto Seguro rept. Pr. Max. Wied.! (v. s. in h. Mart.)
  - 6. sericeus, omni parte albido- aut rufo-sericeus. Ev. phylicoides Mart.! sp. bras. p. 338. In regione Rio Doce ad Praya molle rept. Pr. Max. Wied.! (v. s. in h. Mart.)
- 32. E. DAPHNOIDES (Moric.! n. pl. amer. t. 40), suffruticosus rectus, ramulis elongatis foliosis vix pubescentibus, foliis lineari-lanceolatis sessilibus virdibus glabris aut vix subtus pubescentibus apice nunc acutis nunc obtusatis 12-15 lin. longis 2-4 latis, floribus axillaribus sparsis seepius solitariis raro 2-3 in eâdem axillâ, pedunculis 2-3 lin. longis, sepalis lineam longis obtusiusculis glabris, corollâ cœruleâ rotato-campanulatâ calycem 4° superante, stylis ad basim fere usque profunde bifidis. 3 in Brasiliâ apud paludes Ilhabira rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 2875.)
- 33. E. SCOPARIOIDES (Mart.! sp. bras. p. 337. obs. n. 1301), fruticulosus 3-4 podes altus ramosus nigrescens teres glaber, ramulis rectis numerosis, foliis lanceolatis obtusiusculis 4-6 lin. longis 2 latis glabris aut margine subciliatis, junioribus brevioribus acutioribus petiolulatis, pedunculis unifloris sparsis lateralibus 3 lin. longis raro 2-3 terminalibus, sepalis vix lin. longis ovatis acutiusculis glabris, corollà rosea in diam. 2-3 lin. (Mart.), capsulà globosconica glabra. 5 in Brasilià, deserto Bahienai, altis prov. Min. Ger. (Martius!). Presced. affinis, diff. prescipue caule strictiore, foliis minoribus non oblongis, floribus minoribus. (v. s. in h. Mart.)
- 34. E. VIRGATUS, caulibus numerosis rectis e radice tortuosa nascentibus basi subseriosis demum viridibus glabris ramosis 1-2 pedes altis, foliis inferioribus lineari-spathulatis pollicem longis apice obtusis villosulis, intermediis lineari-lanoeolatis glabriusculis, superioribus linearibus, omnibus secus caulem raris, floribus ad apicem ramulorum laxe paniculatim dispersis, pedunculis 2-6 linlongis tenuissimis basi minimis bracteolis munitis, sepalis acutis glabris ovato-lanceolatis vix lin. longis, cerolla calycem 4° superante, ovario apice subvilloso. 2 in montibus Assyriæ prope Bagdad rept. Aucher-Eloy! (v. s. comma cl. Aucher n. 1410.)
- E. LATIFOLIUS (bot. reg. 401), suffruticosus nigricans glabriusculus, foliis
  oblongo-cordatis obtusis brevissime petiolatis adpresse pilosis basi obtuso-rotusdatis, floribus 1-4 axillaribus brevissime pedunculatis, sepalis 2 lin. longis

acutisaimis hispidis basi subcoalitis. 2' in Brasiliâ.—Chois.! conv. rar. p. 147. (v. s. in h. Mus. par. s cl. Leandro di Sacramento, et comm. a cl. Lund n. 154. et a cl. Gaudichaud n. 565 qui legit apud Rio Janeiro, in h. Mart. e collibus graminosis umbrosis ad Sebastianop. prov. R. Jan.)

- B. Flores pedunculati, pedunculis folia subæquantibus.
- 36. E. SPECIOSUS (Moric.! n. pl. amer. t. 34. Chois.! conv. rar. p. 153), rectus basi suffruticosus rufo-villosus, ramulis simplicibus apud radicem numerosis pedalibus, foliis ovatis obtusissimis approximatis rufo-villosis breviter petiolatis aut superioribus subsessilibus 6-12 lineas longis, floribus in axillà foliorum superiorum solitariis, pedunculis 3-6 lineas longis sæpe cernuis villosissimis, sepalis linearibus acutissimis 3 lineas longis villosissimis, corollà (luteâ?) calycem 3° superante, stylis profunde bifidis. ¼ in Brasilià prope Villa di Basra rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 2649.)
- 37. E. ARGYRÆUS (Chois.! conv. rar. p. 153), suffruticosus cæspitosus subsemipedalis argenteus, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis subfalcatis utrinque argenteo-sericeis confertis 5 lineas longis brevissime petiolulatis, pedunculis unifioris folium sequantibus aut paulo superantibus, sepalis lanceolatis subscuminatis argenteo-sericeis (H. B. K.). I in ragno Quitensi. Ev. incanus H. B. Kunth non Pers. Cressa sericea Willd. mss. Variat foliis longioribus et pedunculis raro 2-3-floris.
- 38. E. HIRSUTUS (Lam. enc. 3. p. 538. ill. t. 216. f. 2 non H. B. Kunth), cespitosus procumbens ramosus semipedalis adpresse villosus, foliis ovato-oblongis subsessilibus utrinque hirsuto-setosis 3-5 lineas longis apice nunc rotundatis nunc acutiusculis, pedunculis unifloris folia æquantibus aut paulo superantibus hirsutis medio bibracteatis. U in Indià orientali, Novâ Hollandià? Ev. argenteus? Br. prodr. non Pursh. Ev. hirsutulus h. br. Mus.! mss. (v. s. comm. a plurimis.)
  - C. Flores pedunculati, pedunculis elongatis folia superantibus.
- 39. E. CORDATUS (Moric.! pl. n. amer. t. 82), herbaceus elongatus 2-pedalis ramosus, ramis rectis teretibus foliosis subvilloso-glutinosis apice longis pilis laxis hirsutis, foliis ovato-rotundatis basi eordatis sessilibus aut raro brevissime petiolatis obtusis 3.8 lin. longis, fere totidem latis, nunc laxe hirsutis viridibus, nunc glabratis nigrescentibus et in ramulis junioribus sterilibus luteo-tomentosis, floribus in axillà foliorum solitariis fere secus totum caulem dispersis, pedunculo tenui folia paulo superante villoso, sepalis linearibus viridibus villosis 2 lin. longis, corollà rotatà cœruleà calycem 2° superante, caps. glabrà globosa, seminibus nigris glabris. L' in Brasilià, prov. Piauhi (Gardnerl n. 2258, 2259). Var. caulis et foliorum villositate. (v. s. in h. Moric.)
- 40. E. ALSINOIDES (Linn. sp. 392), elongatus decumbens, ramulis villosis, foliis ovatis utrinque obtusis petiolulatis superne glabriusculis subtus hirsutis 4-5 lineas longis, pedunculis subbifloris 4-bracteatis nutantibus, sepalis linearilanceolatis acutis. Lin India orientali, Nova Hollandia, ims. Madagascar, Amer. meridionali? Variat foliis basi subcordatis deglabratis. Burm. Zeyl. 9. f. 1. t. 6. Ev. hirsutus? H. B. Kunth! non Lam. Nama evolvuloides et convolvuloides? Willd. mss. Conv. alsinoides Knip. Conv. valerianoides? Blanc. fl. phil. p. 90. Vitsnu-Clandi Rheed. malab. xi. p. 131. t. 64. Ev. ramiflorus Boj.! mss. (v. s. in h. Deless., h. H. Bonpl., h. Mus. par. et comm. a cl. Perrottet, Bojer, Leschensult, etc.)
- 41. E. Chinersis (Chois.! conv. rar. p. 155), elongatus teres pubescens, foliis ovatis sessilibus superne glabris subtus adpresse pubescentibus semipollicaribus, pedunculis 1-2-floris folia multum superantibus, intermediis etiam in tenuissimos foliaceos ramulos elongatis, bracteis linearibus minimis, sepalis linearibus sericeo-villosis. In Chinâ. (v. s. in h. Mus. br. ex Nelson.)
- 42. E. Pusillus (Chois.! conv. rar. p. 155), procumbens ramosas vix semipo.

- dalis apice pubescens, foliis minimis ovato-orbiculatis aut evatis sessilibus aut brevissime petiolatis, junioribus utrinque cinereis, pedunculis unifloris ad basim bibracteatis folia multo superantibus, sepalis acutis vix lineam longis, corollà calycem 4°-5° superante. 3 in Brasilià ad Bahiam, ins. Ste Catherine, prov. St Paul. Meriana procumbens Vell. fl. flum. 3. t. 109. (v. s. comm. a cl. Gaudichaud, Blanchet et Lund.)
- 43. E. GLABRIUSCULUS (Chois.! conv. rar. p. 156), subascendens villosus vix pedalis, foliis obovato-ellipticis apice sæpius obtusissimis muoronulatis brevissime petiolatis 9 lineas longis superne glabris subtus in nervis hirautulis, pedanculis 1-3-floris bracteatis, sepalis ovato-acuminatis subhirautis, corollà calycem paulo superante. 2 in Americà meridionali, nempe ins. Caribesis, Penvià, Caracas, etc. Ev. glaber Spr. Ev. alsinoides? Willd. excl. syn. Ev. mucronatus? Swarz. herb. in Wickstr. guad. p. 62. (v. s. in h. Mus. par. et comma a cl. Bertero.)
- 44. E. TENUIS (Mart.! mss. Chois.! conv. rar. p. 156), suffruticosus debilis elongatus apice pubescens, foliis ovato-lanceolatis utrinque acutiusculis 6-15 lin. longis breviter petiolatis superioribus pubescentibus, pedunculis 1-2-floris gracillimis, bracteolis 3-4, sepalis linearibus acutissimis villosis, corollà calycem paulo superante. 

  ### in Brasiliä apud Rio Dove rept. Martius! (v.s. in h. Hook. ex Martius.)
- 45. E. MODESTUS (Mart.! herb. mss. obs. n. 2279), annuus, caulibus prostratis elongatis villosis foliosis, foliis ovatis basi obtusatis subsessilibus apica surtiusculis 4-8 lin. longis 3-5 lin. latis numerosis villosis, senioribus deglabrata, junioribus petiolulatis, pedunculis numerosis axillaribus 1-floris folium paulo superantibus tenuibus villosis, sepalis linearibus villosulis 1: lin. longis basi latioribus viridibus, corollà cœruleà calycem 2°-3° superante laciniis profunde distinctis obtusis, capsulà globosà glabrà. ① in Brasilià, campis ad fluv. St Franc. prope Joazeiro prov. Bahiensis (Mart.!). (v. s. in h. Mart.)
- 46. E. VILLOSUS (R. et Pav.! fl. per. 3. p. 30. t. 253. f. b.), elongatus hirsutus diffusus, foliis ovato-lanceolatis acutis sessilibus utrinque hirsutis 3-5 liness longis, pedunculis filiformibus 1-3-fioris, bracteis lineari-subulatis, sepalis 2-3 lineas longis, corollà calycem 3° superante speciosa. Li in Mexico, Peruis, Guinea?, Nova Hollandia.—Brown prodr. Ev. azureus? Schum. pl. guin. p. 166. (v. s. in h. Moric. ex Pavon, et comm. a Mendez et Berlandier e Mexico.)
- 47. E. SAXIFRAGUS (Mart.! sp. bras. p. 339), perennis, radice robustâ, caulibus cæspitosis 6-9 poll. altis ramosissimis etiam declinatis glabris au subscriceis, foliis lineari-lanceolatis 4-8 lin. longis 1-2 latis acutis superne glabris subtus strigoso-sericeis, senioribus deglabratis, basi acutis aut subpetiolatis, floribus in ramulis extremis copiosis, pedunculis unifloris folia floralia longe superantibus, sepalis linearibus lineam longis sericeis, corollà calycem 3°4′ superante cœruleà. In Brasilià, Piauhi (Gardner! n. 2252), in campis duris granaticis ad fluv. St Francisc. prope Joazeiro et in prov. Piauhiensi (Mart.!)-(v. s. comm. a cl. Lund, in h. Moric. ex Gardner, et in h. Mart.)
- 48. E. FILIPES (Mart.! sp. bras. p. 340), radice annuâ, caule herbaceo sexpollicari recto aut subdeclinato glabro aut subpiloso, foliis glabris inferioribus ovato-lanceolatis obtusatis basi petiolulatis, superioribus elongatis etiam linearilanceolatis acutis subsessilibus, pedunculis longissimis axillaribus 1-2-floris sepalis vix lin. longis acutis linearibus vix pilosis, corollà calycem 2°-3" superante, capsulà globosà glabrà. (Î in Brasiliâ, pratis ad fluv. St Francisc. vicin. Joazeiro (Mart.!) ad Villa di Barra (Blanchet!). Præced. affinis, omni parte minor. (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 2676, 2687, et in h. Mart.)
- 49. E. LINOIDES (Moric.! pl. n. amer. t. 83), caule recto suffruticoso teretiglabro, ramulis rectis strictis glabris aut apice pubescentibus tenuibus fragilibus, foliis linearibus sessilibus acutis 12-18 lin. longis 1 latis superne glabris viridibus subtus albido-nitentibus etiam sericeis, pedunculis axillaribus tenuibus pubescentibus,

nunc unifloris et folium vix æquantibus, nunc 3-4-floris ramulos simulantibus et folia superantibus, pedicellis lin. longis, sepalis villosulis vix lin. longis æqualibus acutis, cor. rotatâ calycem 3° superante.  $\mathcal U$  in Brasiliâ prope Jacobina in Pouço d'Areia rept. Blanchet! n. 3898. (v. s. in h. Moric.)

- 50. E. LINIFOLIUS (Linn. sp. 392), elongatus apice lanato-hirsutus pilis longis patulis, foliis lineari-lanceolatis subsessilibus acutis utrinque villosis, inferioribus subpollicaribus, pedunculis filiformibus longissimis subbifloris inferioribus ramosis, bracteis linearibus pubescentibus, sepalis acutissimis villosis, corollà minimà vix calycem superante. Il in Nova Hollandia, Africa, America meridionali. Variat colore et densitate villositatis, etiam foliis majoribus. Conv. affinis, etc. Loeffl. it. hisp. p. 315. Conv. linifolius Br. jam. p. 152. t. 10. f. 2. Conv. fugacissimus Hochst.! Un. tin. 16 ex Schimp. it. Abyss. E. fugacissimus id. n. 828. E. debilis H. B. Kunth! E. decumbens Br.! prodr. E. javanicus Blum. bijdr. ? (v. s. comm. a plurimis.)
- 51. E. HETEROPHYLLUS (Lab. sert. n. Cal. p. 24. t. 29), rectus elongatus pilosus, pilis ramorum patulis foliorum adpressis, foliis lanceolatis subpetiolatis acuminatis pollicem usque longis, inferioribus minimis ellipticis, omnibus villosis, pedunculis filiformibus unifloris bracteatis, sepalis lanceolatis, corollà calycom 2° superante. (Lab.). In Novà Caledonià. Hæc et duæ priores species admodum similes.
- 52. E. ELEGANS (Moric.! n. pl. sm. t. 36. Chois.! conv. rar. p. 158), suffruticosus ramosissimus rectus, ramulis sericeis, foliis sessilibus lineari-ellipticis parvis albo-sericeis acutissimis 3 lin. longis, pedunculis longissimis axillaribus paniculam terminalem efformantibus laxissimam 1-2-floris, bracteolis sericeis, sepalis linearibus acutissimis sericeis, corollà calycem 2° superante. \$\mathcal{U}\$ in Brasilià ad montes de la Jacobina prope Bahiam rept. Blanchet! (v. s. comm. a cl. Blanchet n. 2570, et in h. Mart.)
- 53. E. PANICULATUS (Spreng. syst. 1. p. 862), erectus ramosus bipedalis scabrius-culis pilis adpressis, foliis sessilibus lanceolatis acutis mucronatis basi angulatis utrinque adpresse pilosis pollicem longis, pedunculis unifloris longis paniculam terminalem efformantibus, sepalis lanceolatis exterioribus paulo majoribus, corollà 5-fidà calycem superante (Bonpl.). I in Nova Granadà. Cladostyles paniculata H. B. Kunth pl. æq. 1. p. 202. t. 57. Cladostylis paniculata Ræm. et Sch.
- 54. E. LONGIFOLIUS (Chois.! conv. rar. p. 159), suffruticosus rectus viridis glaber, foliis lanceolatis subsessilibus basi obtusis viridibus 1-2 pollices longis glabris, superioribus acutis brevioribus, pedunculis bifloris tenuissimis 4-bracteatis, sepalis lineari-lanceolatis acutis pubescentibus lineam longis, corollà calycem 4° superante. 3 prope Caracas et la Havane. (v. s. comm. a Vargas et Ramon de la Sagra.)

#### + Species minus notæ.

- 55. E. ACAPULCENSIS (Willd. mss. ex Rœm. et Sch. syst. p. 199), foliis lanceolatis villosis sessilibus, caule basi ramoso, pedunculis subbifioris longitudine folii (1) circa Acapulco rept. cel. Humboldt.
- 56. E.? SHERARDI (Chois. conv. rar. p. 160), humifusus pubescens foliis ellipticis utrinque retusis mucronatis, floribus solitariis subsessilibus (Pursh).

   in Carolinâ. Conv. Sherardi Pursh bor. am. 2. p. 30. Verisimiliter eadem ac Stylisma evolvuloides.
- 57. E.? MUHLEMBERGII (Spreng. pug. 1. p. 27), caule debili pubescente angulis subulatis, foliis lanceolatis subsessilibus aveniis nervosis margine retrorsum aculeatis ciliatis 1-2 dentatis, pedunculis oppositifoliis (!!) villosis aphyllis unifioris elongatis, sepalis villosis lanceolatis, corollà rotato-campanulatà lobis emarginatis (Rœm. et Sch.). Patr. ign.

†† Species nomine tantum notæ.

- E. LANCREFOLYUS Span. pl. Timor. in Linn. 1841. p. 341.
- E. PIMULUS Id. l. c.
- E. PSEUDO-INCANUS Id. l. c.

## Species exclusæ.

- E. EMARGINATUS Burm. = Ipomœa reniformis Chois.
- E. GANGETICUS Linn. = Ipomœs reniformis Chois.
- E. HEDERACEUS Burm. = Convolvulus flavus Willd.
- E. TRIDENTATUS Linn. = Ipomœa tridentata Roth.
- E. MACROPHYLLUS Willd. mss. = Convolvulus floribundus H. B. K.
- E. n. 1365. Burch. mss. =? Hydrolea multiflora Chois.

XXXIII. STYLISMA Rafin. ann. gen. sc. phys. 8. p. 268. — Convolvuli sp. Auct. — Stylismus Raf. in monthl. Amer. mag. 1818.

Sepala 5 æqualia. Corolla campanulata. Ovarium 2-loculare. Styli 2 autrarius 3. Stigmata incrassata. Stamina inclusa.—Fruticuli elongati tenelli Americæ borealis.

- S. EVOLVULOIDES (Chois.! conv. rar. p. 160), caule elongato prostrato ramoso pubescente, foliis lineari-lanceolatis obtusis mucronulatis pollicaribus pubescentibus brevissime petiolatis, pedunculis folium superantibus nunc uniforis sepius 3-5-floris, sepalis ovato-lanceolatis 3 lineas longis, corollà calycem? superante extus hirsutà. L in Carolinà, Georgià et Floridà. Variat pubecentià nunc tomentosà, sepalis plus minus villosis. Stylisma Raf. ann. gen. s. pl. 8. p. 268. Conv. patens Desr. enc. 3. p. 547. Lam. ill. p. 453. Conv. aquaticus Walt. fl. carol. p. 94. Conv. trichosanthes Mich.! fl. bor. am. 1. p. 137. Conv. tenellus Lam. ill. p. 459. Conv. humistratus Walt. car. p. 94. Plukalm. t. 166. f. 4. (v. s. comm. a plurimis.)
  - β. angustifolia, foliis angustissimis linearibus. Conv. Pickeringii Curt. in Bost. journ. nat. hist. 1835. P. 1. p. 129. (v. s. comm. a Gray!)

#### XXXIV. WILSONIA R. Br. prodr. p. 490. non Gill. et Hook. (1).

Calyx monosepalus 5-dentatus. Corolla infundibuliformis. Stylus unicus (bifidus Br. ). Stigmata (capitata Br.) Ovarium minimum dispermum.—Suffrutices Australasici.

- 1. W. Humilis (Br.! prodr. p. 490), caule glabro prostrato, foliis distiche imbricatis approximatis squamæformibus lineam longis ovatis obtusis sessilibus intus tomentosis, flore solitario ad apicem ramulorum sessili, calyce tubulose costato extus sericeo 2-3 lineas longo, corollà tubulosa tubo calycem æquante, limbo 5-laciniato minimo. 5 in Novæ-Hollandiæ orâ meridionali. Hook. ic. pl. t. 265. (v. s. in h. Rich. ex ips. Brown.)
- 2. W. ROTUNDIFOLIA (Hook. ic. pl. t. 410), foliis ovato-rotundatis pilosiusculis ramis calycibusque subcylindraceis dense hirsutis, floribus axillaribus terminalibusque solitariis, calyce 5-dentato, corollà tubulosà calycem paulo suprante, antheris subexsertis, stylo 1 profunde bifido, stigmatibus capitatis. Ja Australia, Swan River Settlement legt Drummond. An Wilsonia? An Cressa? (Hook.)

<sup>(1)</sup> Wilsonia Gill, et Hook, est Dipyrena ex Stendel.

## Tribus III. DICHONDRE & Chois. conv. orient (1).

Embryo cotyledoneus. Carpella 2 aut 4 distincta. Pericarpium siccum. — Herbæ.

XXXV. DICHONDRA Forst. gen. p. 39. — Sibthorpiæ sp. Linn. supp. — Steripha Gærtn. 2 p. 81. — Demidofia Gmel. syst. p. 458. — Anonymos Walt.

Calyx 5-partitus. Corolla campanulata 5-fida. Ovaria 2. Styli 2. Stigmata crassa. Capsulæ 2 utriculares monospermæ. — Herbæ prostratæ.

- 1. D. REPENS (Forst.! gen. p. 39. t. 20), caule prostrato pubescente, foliis reniformibus aut cordato-rotundatis subtus pubescentibus, tomentosis aut sericeis, petiolatis, pedunculis brevibus, calyce lineam longo, corollà lutea glabra calycem non æquante. I in America, ins. Mauritianis, Cap. B. Spei, Australasià, N. Zeelandià, Indià orientali.—Lam. ill. t. 183. Sibthorpia evolvulacea Linn. supp. 288. Steripha reniformis Gærtn. 2. p. 81. t. 94. (v. s. et v. cult.)
  - β. sericea, foliis subtus sericeis. D. sericea Sw. prodr. 54. D. repens R. et Pav. fl. Per. 3. p. 23. D. repens peruviana Poir. enc. supp. 2. p. 470.
  - y. Carolinensis, foliis concoloribus non emarginatis, calycibus villoso-clausis.
    D. Carolinensis Mich.! bor. Am. 1. p. 136. D. Caroliniana Willd. mss.
    Anonymos repens Walt. fl. car. 1. p. 110. Demidofia repens Gmel. syst.
    p. 458.
- 2. D. ARGENTEA (Willd. en. h. Ber. p. 297), foliis reniformibus basi cuneatis apice retusis rarius subemarginatis utrinque argenteo-sericeis, corollà villosa calycem superante.  $\mathcal{U}$  in Mexico prope Hundam legt. H. Bonpl. Willd. h. Ber. t. 81. H. B. Kunth n. gen. et sp. 3. p. 120. (v. s. cult. ex h. Monspel.)

## Species exclusæ.

- D. CYMBALARIZEFOLIA Willd. = Sibthorpia retusa H. B. Kunth.
- D. REPANDA Willd. = Sibthorpia retusa H. B. Kunth
- D. ROTUNDIFOLIA Link = Sibthorpiæ sp.

XXXVI. FALKIA Linn. supp. 211. - Convolvuli sp. Thunb. prodr.

Calyx 5-dentatus aut 5-partitus. Corolla tubuloso-campanulata crenata. Styli 2. Stigmata globosa. Ovaria 4 monosperma. — Herba perennis Capensis.

1. F. REPENS (Linn. supp. 211), caule tereti semipedali, foliis cordato-spathulatis obtusis glabris longe petiolatis 3-4 lineas longis, pedunculis unifloris brevibus, calyce acuto 2-3 lineas longo, corollà calycem vix 2° superante. 5 Ad Cap. B. Spei. — Bot. mag. 2228. Conv. falkia Thunb. prodr. 1. p. 35 non Jacq. Bot. repos. 257. (v. s. comm. a plurimis et v. cult.)

Duæ distinctæ apparent varietates, quæ forsan ut species separandæ sunt, nempe.

- a. diffusa, caulibus diffusis, foliis majoribus, calyce 5-partito, lobis aut sepalis rotundato-acuminatis.
- β. minuta, caulibus lignoso-pusillis, foliis minimis, calyce monophyllo striato 5-dentato:

<sup>(1)</sup> Hygrocharis Abyssinica Hochst. n. gen. dubic propositum ad Dichondreas in Schimp. it. Abyss. n. 572. — Nobis notum imperfecto specimine, foliis ad Dichondreas appropinquans, fructu tamen prorsus diversum apparet. — la prato montano prope Enschedap.

# Tribus IV. CUSCUTEÆ Chois. conv. or.

Embryo acotyledoneus. — Herbæ parasiticæ.

N. B. Si velint auctores, ordinem distinctum e Cuscuteis constituere possunt; nec tunc eis difficile erit genera perplura creare; sunt enim intra Cuscutas, sicut inter veras Convolvulaceas, capsulæ indehiscentes et subbaccatæ, styli coadunati aut distincti, stigmata acuta aut capitata. Nobis tamen prorsus inutile, prorsus oppositum veræ classificationis utilitati videtur talem proponere mutationem; genus Cuscuta apprime naturale apparet, nec in membra dilacerandum; si unquam non quadraginta, sed ducentas species hoc genus continet, tunc forsan tempus erit aut sufficiens causa ejus sectiones altius separandi.

XXXVII. CUSCUTA Tourn. inst. Linn. gen. p. 66. — Grammica Lour. coch. 1. p. 212. — Lepidanche Engelm. in Sillim amer. journ. Oct. 1842.

Calyx 5-rarius 4-fidus. Corolla globoso-urceolata aut tubulosa limbo 5-rarius 4-fido. Stamina 5 rarius 4 corollæ tubo adnata basi intus sæpius squamis epipetalis suffulta. Ovarium liberum 2-loculare 4-ovulatum. Styli 2 raro in unum coadunati. Stigmata acuta, clavata aut capitata. Fructus sæpius capsularis pericarpio membranaceo. Embryo spiralis filiformis plus minus circa albumen carnosum convolutus. — Herbæ volubiles parasticæ, in terrà germinantes, dein radiculà mortuà circa herbas aut frutices ope haustoriorum adnexæ et nutritæ; caules flavescentes aut rubescentes; folia nulla aut squamæ minimæ eorum loco; flores varie aggregati.

### Sectio 1.

Stigmatibus acutis, aut clavato-incrassatis.

- 1. C. EPILINUM (Weih. in Sched. ex Reich. ic. t. 693), caule capillaceo, florum capitulis sessilibus densis distantibus, calyce 5-partito, lobis lineam longis obtusiusculis, corolla globoso-cylindrica calycem vix superante circa capsulam marcescente, squamis minimis, stylis rectis demum divergentibus. (Î) hab. Europæ regiones medias, Helvetiam, Galliam borealem, Belgium, Savoniam, etc.—Holl. fl. mosell. 1. p. 124. Lej. et Court. comp. fl. belg. 1. p. 210. C. densiflora Soy.! Will. act. soc. linn. par. sept. 1825. Caulis albido-virescens ut et flores, calyx crassiusculus lobis ovatis, corolla 5-dentata dentibus minimis acutis, stamina inclusa vix basi squamata, capsula cylindrico-depressa corolla cincta. Aff. C. majori, sed certe distincta floribus majoribus, capitulis sparsis et distantibus, stylis basi rectis, capsulà ad basim corollam marcescentem gerente. Parasitica in Lino. Introducta in Pensylvaniam, fide Darlington. (v.s.)
- 2. C. MAJOR (C. Bauh. pin. 219), caule capillaceo, florum capitulis sessilibus densis approximatis, calyce 5-partito, lobis \(^1\_2\) lin. longis obtusiusculis, corollà urceolatà calycem superante in apice capsulæ marcescente, staminibus subexsertis, squamis ad basim filamentorum, stylis a basi arcuatim divergentibus. (Î) hab. Europam totam, Algeriam (Bové herb. maurit.) Caucasum (Godet! rep. ad Kizlar-Derbent) Turcomaniam-(ad ostia fluvii Ural rept. D' Karelin!) Soongariam (Bunge! herb.), Japoniam, Indiam orientalem? (fide specim. in h. Hook.! sub nomine Cusc. capitatæ D' Smith).—DC. fl. fr. n. 2754. C. Europæa a Linn. sp. 160. Hall. helv. n. 654. Sm. flor. brit. 1. 282. Eugl. bot. 378. dan. t. 199. Plenk. off. t. 70. Reich. icon. t. 690. C. vulgaris Pers. ench. 1. p. 289. C. filiformis a Lam. fl. fr. 2. p. 307. C. tetrandra Mænch met. 461. C. epithymum Thuil. fl. par. Mer. fl. Par., non cæt. auct. C. capitata Roxb.? ex Spreng. syst. 1. p. 864. C. alba Presl ex Tin. cat. h. pan. 281. Caulis savo albidus, flores albo-lutei, calycis lobi ovati, corollæ dentes acutiusculi patuli

CUSCUTA.

reflexique, squamæ supra pistillum appendicem obtuso-crenatum efformantes, capsula globoso-depressa corollà marcescente coronata. Parasitica in fruticetis. Var. species ovario trigyno et floribus quadrifidis. (v. s. et v.)

- 3. C. FEDICELLATA (Led. fl. alt. 1. p. 293. t. 234), caule capillaceo, floribus pedicellatis capitula aut umbellulas efformantibus, calyce 4-5-lobo, lobis obtusis albidis, capsulâ calyce circumdatâ. (1) ad montem Arkaul et Arkat desert. Kirguis (Ledeb.) in Mongholià (Bung.) ad Mossul (Kotsch.). C. ciliaris Kotsch.! n. 431. mss. Umbellulæ 2-8-floræ, lobi calycis mediam altitudinem attingentes. Species a priori floribus pedicellatis, a sequente calyce lobato distincta. (v. s. ex Bung.! herb.).
- 4. C. Babylonica (Auch.! El. mss. Chois.! cusc. t. 1. f. 1), caule capillaceo, floribus capitato-glomeratis, glomerulis sessilibus, flore singulo pedicellato, calyce cupuliformi! lin. longo vix dentato, corollà calycem duplo superante 5-lobâ, staminibus subexsertis, stylis brevibus rectis. (I) apud Bagdad rept. Aucher-Eloy, in Kurdistan Berg Gara rept. Kotschy. Auch.! pl. exs. mss. n. 1420 et 3183. C. peduncularis Kotsch! mss. n. 388 a. Caulis ramosissimus albido-luteus, florum glomeruli 3-8-flori laxiusculi, florum pedicellus gracilis 1½ lin. longus, calyx albido nitens, corolla albida, lobi ovato-obtusi sæpe reflexi. Aff. C. majori, sed certe distincta floribus majoribus pedicellatis, calyce non lobato, corolle lobis obtusis. (v. s.)
- 5. C. MINOR (Bauh. pin. 219'), caule capillaceo flavo-rubescente, florum capitulis abidis sessilibus, flore singulo sessili, calyce brevissimo 5-partito, lobis acutis, corollà urceolatà calycem superante 5-lobà, lobis acutis elongatis, staminibus inclusis, squamis vix crenatis, stylis apice tantum divergentibus. (I hab. Europam totam, præcipue regionem mediam et meridionalem, Archipelagum, Syriam, Caucasum, ins. Canarias.—Tourn. inst. 652. t. 422. DC. fl. fr. n. 2755. C. Europæa β Linn. sp. 180. Hall. helv. n. 654. C. Europæa Engl. bot. t. 55. Lam. ill. t. 88. C. epithymum Sm. fl. brit. 1. p. 283. Fl. dan. t. 427. Plenk off. t. 71. Reich. icon. t. 692. C. filiformis β Lam. fl. fr. 2. p. 307. C. cretica Tourn. cor. 45. C. planiflora Ten. fl. nap. 3. p. 250. C. halophyta Fries nov. fl. suec. mantiss. p. 8? ex Babingt. Phytol. 1. p. 248. C. alpina Kotsch.! mss. n. 388 b. Corolla albo-lutea post anthesim capsulæ apicem coronans, squamæ ad floris basim insertæ nectarium calyptræforme efformantes, capsula globosa minima. Variat floribus 4-fidis. Parasitica in fruticibus et herbis, rarius in gramineis. A C. majore differt præcipue capitulis et floribus minoribus, staminibus inclusis, stylis apice tantum divergentibus. (v. s. et v.)
  - β. trifolii, limbo recto, calyce corollam subæquante. C. trifolii Babingt. et Gibs. Phytolog. 1. p. 467. In Norfolk et Suffolk.
- 6. C. Arabica (Fres. pl. æg. p. 95. Chois.! cusc. t. 1. f. 2), caule capillaceo, florum capitulis sessilibus, flore singulo sessili aut pedicellato, calyce! lin. longo subcarnoso, corollà calycem paulo superante 5-fidà post anthesim circa capsulam ad basim persistente, lobis rectis acutis, staminibus subexsertis, squamis vix conspicuis. () hab. in Ægypto (Fresen., Aucher! n. 1418. sub nom. C. epithymum, Bové! n. 354. in Trifolio Alexandriæ), in Arabia Petræà loco dicto Raphidim (Schimper! un. itin. n. 140, Arabice Dan-el Erneb.). Caulis albido-flavus, calyx albidus, stamina ad faucem inserta brevissima, stigmata subcapitata (Fresen), capsula globosa 3-4-sperma. Parasitica in herbis et suffruticibus. (v. s.)
- 7. C. MICRANTHA (Chois.! cusc. t. 1. f. 3), caule capillaceo, florum capitulis sessilibus congestis, flore singulo sessili, aut breviter pedicellato, calyce i lin. longo 5-partito, laciniis ovatis acutis, corollà calycem 2º superante tubulosa 5-dentata, genitalibus inclusis, stylis minimis vix conspicuis. (I hab. Chili (in prov. Coquimbo rep. cl. Gay! Pæppig! quoque Diar. n. 159 cum nom. C. americana P.? C. obtusiflora H. B. K.?). Caulis ramosus, florum capitula multiflora, flos singulus vix magnitudine C. minoris, calycis laciniis sub lente nitentibus, corollæ dentibus acutiusculis, antheris fauci insertis basi squama-

- tis, ovarium elongatum, capsula ovato-turbinata corollà inclusa. Var. floribus paulo majoribus, corollà breviore usque ad calycem 5-fidà. (v. s. ex Gay et Pceppig.)
- 8. C. Capensis (Chois.! cusc. t. 1. f. 4), caule filiformi, floribus corymbosoracemosis nunc laxis nunc confertis, racemis pedunculatis, flore singulo pedicellato bracteato, calyce lin.-longo profunde 5-partito, corollà calycem 2°-3° superante profunde 5-laciniatà, laciniis acutis rectis, staminibus exsertis, squamis lanceolatis fimbriatis, stylis apice divergentibus in stigmata clavata incrassatis. (1) hab. ad Cap. B. Spei (ad Kaymansgal in fruticetis alt. 500 ped. rep. Drège! n. 7833). Caulis flavo-albidus, florum pedicelli 2-3 lineas longi, bractee lineares glabræ albidæ lineam longæ, calycis laciniæ ovato-lanceolatæ acutiusoulæ, corollæ laciniæ lanceolatæ, antheræ conspicuæ globosæ, squamæ albæ ad basim corollæ insertæ usque ad faucem coadunatæ ad basim flamentorum liberæ fimbriatæ, styli corollà breviores. Parasitica in fruticulis. Corollà divisa et stigmatibus clavatis facile recognoscenda. (v. s. ex Drège et in h. Hook.)
- 9. C. AFRICANA (Th. fl. cap. p. 568), caule filiformi, floribus racemoso-corynbosis laxis, flore singulo pedicellato bracteato, calvee ? lin. longo 5-partito, laciniis acutis, corollà calveem 2º superante 5-fidâ, laciniis acutis sæpe reflexis, staminibus exsertis, stylis rectis in stigmata incrassatis. (Î) hab. Cap. B. Spei (ad Vanstaadesberg alt. 1000 ped. et ad Dutoitskloof alt. 3000 ped. rep. d. Drège! cum nom. C. africana Thunb.).—Th. phyt. Bl. p. 17. Fl. Cap. ed. n. p. 156. Willd. sp. p. 703. C. Americana Th. prodr. 32 non auct. Schrebers schinoides Linn. sp. 1662 (excl. foliorum truncique descr.). Nov. Act. Ups. l. p. 91. t. 5. f. 1. Cusc. fusiformis Willd. reliq. in Ræm. et Sch. 6. p. 205. Calis ramosus, bracteæ lauceolatæ acutæ lineam longæ, calvois laciniaæ triangulares, squamæ vix conspicuæ, capsula ovato-globosa corollà marcescente ad basim cincta. Priori affinis, diff. flore minore, corollà minus profunde laciniată, stylis rectis. Synonymia ob auctorum nimiam brevitatem incerta, susdente cl. Drège, ut videtur, admissa. Parasitica in fruticulis (Myricâ, Staaviâ, etc.) (v. s. ex Drège.)
- 10. C. NITIDA (E. Mey.! mss. Chois.! cusc. t. 2. f. 1), caule filiformi ramosissimo, floribus racemoso-paniculatis laxis, flore singulo pedicellato bracteato, calyce 1! lin. longo subcarnoso 5-lobo, lobis acutis, corollà calycem 2º superante 5-fidà, laciniis acutis lanceolatis sæpe reflexis, staminibus subexsertis, stylis exsertis rectis in stigmata incrassatis. (I) hab. Cap. B. Spei (ad Paarlberg alt. 2000 ped. rep. Drège!). Caulis albido-luteus crassus, florum pedicellus 1-2 lin. longus, calycis lobi ovato-triangulares, corolla circa capsulam ad basim marcescens, squamæ vix conspicuæ, capsula ovato-globosa. C. Capensi quoque maxime affinis, differt caulibus crassioribus, albidioribus et magis ramosis, calyce majore, stylis rectis longius exsertis. Parasitica in frutice. (v. s. ex Drège.)
- 11. C. Burmanni (Chois.! cusc. p. 177), caule filiformi-capillaceo, florum capitulis breviter pedunculatis, calyce 1; lin. longo campanulato, laciniis acutis ovato-triangularibus, corollà calycem paulo superante laciniis acutis lanceolatis, staminibus fauci Insertis lacinias non attingentibus, stylis subcoadunatis apice tantum divisis. (?) hab. Cap. B. Spei. (v. s. in h. Burm. nunc Deless.)
- 12. C. REFLEXA (Roxb. Corom. 2. p. 2. t. 104), caule funiculari, floribus laxe racemosis, flore singulo pedicellato, calyce 5-sepalo, sepalis \frac{1}{2} lin. longis acutiusculis ovato-oblongis, corollà tubulosà calycem 2°-3° superante, lobis minimis acutis extus reflexis, antheris ad faucem corollæ subsessilibus, squamis ad basim corollæ insertis fimbriatis, stylis brevibus, capsulà baccatà. (Î) hab. Indiam orientalem, nempe Coromandel, Gillet, Napal am, ins. Timor, etc. Hook. exot. fl. t. 150. C. verrucosa Sw. Brit. fl. gard. t. 6. Edinb. phil. journ. 1825 p. 172. Caulis senior crassissimus asper succulentus flavus, florum pedunculus communis pollicem longus basi squamulatus, floris pedicellus tenuis

ŧ

1-2 lin. longus, corollæ tubus arctus; capsula globoso-conica. Sitamapongonoolo apud Telingas vocatur. Var. sepalis plus minus verrucosis. Parasitica in Scovola Taccada et aliis fruticibus. (v. s. ex Wall.! cat. n. 1319.)

13.C. MACRANTHA (Don gen. syst. 4. p. 305), caule funiculari, floribus racemosis, flore singulo pedicellato, sepalis ½ lin. longis oblongo-rotundatis obtusissimis, corollatubulosa calycem 4°-5° superante, lobis minimis acutiusculis extus reflexis, antheris ad faucem corollæ subsessilibus, squamis ad basim corollæ insertis, stylis brevibus. (I) in Napalia. C. elatior Chois.! cusc. p. 177. C. grandiflora Wall.! cat. n. 1318. Chois.! conv. or. p. 116. non H. B. K. Caulis asper in sicco nigricans, florum pedunculi communes 1-2 pollices longi, floris singuli pedicellus ½-1½ lin. longus. Præcedenti simillima, differt omni parte majore. (v. s. ex Wall.)

### Sectio 11.

Stigmatibus globoso-capitatis.

### A. Stylis inclusis.

- 14. C. MONOGYNA (Vahl symb. 2. p. 32), caule funiculari, floribus capitatis aut sæpius racemoso-pedunculatis, flore singulo sessili, calyce lineam longo lobis ovatis obtusis, corollà calycem 2° superante 5-dentatà, lobis acutis minimis, staminibus imo tubo insertis, stylis coalitis. (I hab. Galliam meridionalem, Lusitaniam (Brot.) Austriam, Bohemiam, Silesiam (Kunze!), Caucasum et Georgiam (in fruticetis ad Helenendorf Un. itin.!, rept. Wilmsen!), Persiam (in montibus ad Ispahan rep. Aucher Eloy! n. 1417), Turcomaniam (ad flumen Angara rep. Turczaninow!), Mongoliam (h. Bung.!) Chinam (ad montes Zuiwey-Schan ex Bunga), ins. Timor (h. Mus. par.!) Reich. icon. t. 691. C. major. Magn. bot. 81. Buxb. cent. 1. p. 15. t. 23. C. lupuliformis Krock. Siles. n° 251. t. 36. C. seandens Brot? C. flava Siebers. Parasitica in fruticibus (Viti, Therebintho, etc.), etlam in lupulis. (v. s.)
- 15. C. INCLUSA (Chois! cusc. t. 2. f. 2), caule funiculari ramulis filiformibus, floribus lateraliter paniculato-spicatis, flore singulo brevissime et inæqualiter pedicellato, calyce scarioso-membranaceo 2 lin. longo inflato 5-sulcato 5-dentato, lobis brevibus obtusis, corollà tubulosà calycem 2° superante, tubo arcto, lobis brevibus acutis, stylis rectis. (I) in Mexico prope Toluca (rep. Berlandier! n. 1103). Paniculæ 3-5-floræ numerosæ breviter pedunculatæ, bracteolæ in floribus intermixtæ, corollæ dentes recti, stamina basi corollæ affixa vix faucem attingentia filamentis basi incrassatis, squamæ quoque ad basim corollæ subintegræ, styli corollam subæquantes. Parasitica in Eupatorio. Tota albido-lutea. (v. s.)
- 16. C. CHILENSIS (Bot. reg. t. 603 non Bert. mss.), caule subfuniculari crasso dichotome ramoso, florum capitulis pedunculatis aut potius in apice ramulorum sessilibus, flore singulo brevissime pedicellato, calves 1½ lin. longo cupulato apice 5-lobo, lobis obtusissimis, corollà tubuloso-evlindracea calveem 2°-3° superante, tubo dilatato, dentibus acutis sæpe reflexis. (I hab. Chili, Amer. meridionalem (B. reg.). Caulis ochroleucus in sicco nigrescens, florum pedicelli carnosuli, bracteæ intermixta, calveis lobi rubescentes, squamæ fimbriatæ infra antheras ad faucem subsessiles insertæ, styli recti tubum æquantes. Parasitiea in Basellà rubra (B. reg.). ('orolla odora (B. reg.). (v. s. ex Pæppig! Diar. n. 261 sub nom. C. odoratæ R. Pav.)
- 17. C. INTERMEDIA (Chois.! cusc. t. 2. f. 3), caule subfuniculari dichotome ramoso, florum glomerulis lateralibus pedunculatis, flore singulo breviter pedicellato, calyce lineam longo cupulato 5-fido. lobis subimbricatis obtusissimis, eorollà campanulatà ad calycem usque 5-fida calycem 2º superante, laciniis obtusiusculis sæpius reflexis. (I hab. Chili (in prov. Coquimbo rep. Gay! n. 815), Peru (Pavon! mss.). Caulis nigrescens, pedunculi communes variæ longitudinis, calyx albo-rubescens, corolle lacinie laxe separatæ, genitalia in floribus omnino apertis subexserta, filamenta staminum laciniis corollæ bre-

- viora, squamæ elongatæ fimbriato-laceræ, ovarium globosum, styli stamina vix æquantes apice divergentes. Parasitica in Borragineâ. Priori similis, corollæ structurâ præcipue distinguenda.
- 18. C. ODORATA (R. et Pav. fl. Per. 1. p. 69. t. 105. f. a. Chois.! casc. t. 2. f. 4), caule filiformi, florum glomerulis paucifloris lateraliter subsessiblus, flore singulo sessili aut carnosulo pedicello munito, calyce lin. longo cuplata apice 5-loho, lobis obtusissimis, corollà tubuloso-cylindrica calycem 2º-3º superante 5-dentatà, tubo stricto, dentibus acutis subreflexis. (I) hab. Chili (in prov. Coquimbo rep. cl. Gay! n. 816, 817, ad Quillota rep. Bertero! n. 940 cum nom. C. Chilensis), Peruviam (ad Limæ segetes Pav.), Valparaiso? (fide specim. fructiferi imperfecti a cl. Gaudichaud! missi), Brasiliam (Gillies!). Caulis ramosus albido-purpurascens, floribus squamulæ intermixtæ, calycis lobi rubescentes, antheræ ad faucem subsessiles, squamæ sub antheris fimbristolaceræ, styli breves recte inæquales. Præcedentibus quoque affinis differt præcipue caule non funiculari, corollæ tubo stricto breviter dentato. Hæc et plurimæ aliæ Cuscutæ Amer. meridionalis vulgo (Lavallo de Angel vocantur. Parasitica in herbis et frutculis. Flores odorati (Pav.). (v. s. ex cl. Gay, Bertero, Gaudichaud, et in h. Hooker ex Gillies.)
- 19. C. CORYMBOSA (R. et Pav. fl. Per. 1. p. 69. t. 105. f. b), caule capillaceo, floribus corymboso-paniculatis, corymbis multifloris subsessilibus aut brevier pedunculatis, flore singulo pedicellato, pedicello carnosulo, calyce; in longo profunde 5-partito, laciniis laxis obtusatis, corollà campanulatà calycem 2° superante 5-dentatà, dentibus acutiusculis. (I) hab. Peruviam (Pav.), Chili (apud Rancagua rep. cl. Bertero! n. 205 cum nom. C. Chilensis). Reperta est quoque prope Lugdunum abundans, missa cum seminibus Medicaginis satire quæ ex Americà meridionali ut nova planta pratensis sub nomine Alphapha provenerat, nec non ad radices Mont. Cenere prope Bellinzonam in Cant. Ticinensi rept. L. Le Resche! Caulis luteus ramosus, flores aquamulis intermixti, pedicelli 1-2 lin. longi tenues, corolla lucida, stamina medio corolla inserta faucem attingentia, squamulæ breves fimbriatæ, styli breves subinaquales, stigmata lutea. (v. s. e Bertero). Parasitica in cultis, præcipue in Medicagine sativà. Huic forsan referenda est C. hassiaca Pfeiff. in Bot. Zait. 13 Oct. 1843, species stigm. capit. notata et apud Kassel reperta.
  - β pauciflora, floribus paucioribus. Apud Genevam in prato loci dicti Quees d'Arve rep. cl. Reuter, missam cum seminibus Medicaginis sativæ e Pedemonte extractis et quæ alias Americanas plantas quoque continebant. Jucunde odora. (v. v.)
- 20. C. RACEMOSA (Chois! cusc. t. 3. f. 1), caule capillaceo, florum fasciculis corymboso-aut paniculato-racemosis laxis pedunculatis, flore singulo pedicellato, calyce; lin. longo 5-fido, lobis obtusiusculis, corollà calycem 2°-3° superante 5-dentatà, dentihus ovato-acutis rectis, stylis brevissimis. (1) hab. Brisiliam (ad Rio-Janeiro rep. Gaudichaud! Blanchet! n. 86, Guillemin! n. 507, in h. Richard! ubi succus bachicus tribuitur; in prov. Sti Paul. rep. Martins: v. quoque in h. Hook. ex Booz!). C. racemosa Mart. et Spix itin. 1. p. 286.? Tota aurantiaco-fusca, fasciculi 4-8-flori, pedicelli 1-2 lin. longi, bractæ intermixtæ ovatæ obtusiusculæ glabræ, stamina fauci inserta inclusa brevissimo filamento donata, antheræ elongatæ, squamæ tubo insertæ faucem attingentæ fimbriato-laceræ, ovarium minutum obovatum, capsula calyce cincta stylis coronata. (v. s. e plurimis.)
  - β. minuta, floribus minoribus, fasciculis cauli magis adpressis subsessilibus.
     (Î) hab. quoque Brasiliam. C. miniacea Mart. et Spix. 1. c.? (1). (v. s. in b.

<sup>(1)</sup> Sequuntur Martii breviores diagnoses :

C. RACEMOSA, floribus pedunculatis cymoso-racemosis, corollis calyce 2° longioribus pentandris, fauce squamis ciliatis clausà.

C. MINIACEA, racemis pedunculatis 6-8-floris, corollis fauce squamis ciliatis claus, genitalibus inclusis.

Hook.! e Minas-Geraes, e Tejuco prov. Minas-Geraes h. Bres. Vauthier! n. 252, e prov. Sti Paul. n. 734. Lund.! cum nom. C. miniacea? Mart.)

- 21. C. GRANDIFLORA (H. B. K. n. gen. et sp. 3. p. 123. t. 213 non Wall.), caule filiformi, pedunculis 2-3-floris solitariis aut fasciculatis, floribus pedicellatis, calyce campanulato 5-fido, laciniis ovatis corollà dimidio brevioribus obtusis, corollis rotato-campanulatis, laciniis obtusiusculis, squamis nullis. (I) hab. prope Ste Fé de Bogota alt. 1370 hex. Caulis teres, flores 2 lin.longi, bractez ovatze acutze pedicello breviores, calycis lacinize patulze zequales, corolla alba laciniis ovatis patentibus subdenticulatis, stamina fauci corollæ inserta laciniis dimidio breviora, ovarium obcordatum apice scabriusculum, styli breves divaricati, capsula globosa scabra calyce et corollà tecta stylis coronata (H. B. K.). Parasitica in Spermacoce.
- 22. C. PRISMATICA (Pav.! mss. Chois.! cusc. t. 3. f. 2), caule filiformi, capitulis florum sessilibus 4-8-floris, flore singulo vix pedicellato, calyce tubuloso 2.3 lin. longo albo-rubescente 5-dentato, dentibus obtusis latitudine inæqualibus, corollà tubuloso-cylindricà calycem superante 5-dentata, tubo stricto, dentibus rectis obtusiusculis. 1 hab. Hayaquii in Peruvia (Pav.). Caulis nigro-rubescens, flores squamulis intermixti, calyx non scariosus laxe corollam ambiens, stamina ad faucem nudam sessilia inclusa, ovarium globosum minutum, styli non corollæ tubum æquantes subdivergentes. (v. s. in h. Moric. ex Pavon.)
- 23. C. INDECORA (Chois.! cusc. t. 3. f. 3), caule filiformi, florum fasciculis congestis raris in brevissimas paniculas subdivisis, flore singulo sessili aut breviter pedicellato, calycis laciniis i lin. longis rubescentibus ovatis obtusiusculis, corollà campanulatà calycem 2º superante apice 5-lobà, lobis ovatis obtusis.

  (I) hab. Mexicum ad Matamoros ubi rep. Berlandier! n. 2285. Caulis tenuis parum ramosus, flores congesti minimi, pedicelli tenuissimi inæquales, stamina corollà breviora basi squamata, styli corollam æquantes. Parasitica in Artemisià. (v. s.)
- 24. C. CALIFORNICA (Chois.! cusc. p. 183), caule capillaceo, floribus paucis lateralibus non congestis, flore singulo pedicellato, calyce! lin. longo subcarnoso 5-lobo, lobis acutiusculis, corollà tubulosà calycem 2°-3° superante pellucido-scariosà 5-laciniatà, laciniis linearibus acutissimis rectis. (Î) hab. Nov. Californiam ubi rep. Douglas! h. soc. hort. Lond. Hook. bot. Beech. suppl. p. 364. Caulis intricatus tenuissimus, pedicelli 2-3 lin. longi subcarnosi apice subincrassato, staminibus inclusis faucem corollæ vix superantibus, stylis brevibus tenuissimis ut et stigmatibus (squamis nullis, stigmat. capitatis Hook.). (v. s. miserum et fere defloratum specimen.)

### B. Stylis exsertis.

- 25. C. CHINENSIS (Lam. enc. 2. p. 229), caule filiformi tenuissimo, florum fasciculis lateralibus nunc glomeratis nunc laxe paniculatis paucifloris, flore singulo sessili aut subsessili minimo, calyce 5-lobo, lobis ovato-oblongis obtusis; lin. longis, corollà campanulatà calycem vix 2° superante 5-lobà, lobis variis, squamis minimis ad faucem insertis penicillatis. (1 hab. Chinam unde cum seminibus Ocymi in h. Paris, floruit et descr. cl. Lamarck. Hab. quoque Indiam orientalem (Sillet, Malabariam, Bengaliam, Segain, etc.) ubi rep. Wallich Mongoliam (h. Bung.!). C. sulcata Roxb. ex Wall.! cat. n. 1320. C. capillaris Wall. cat. n. 1321. Florum fasciculi basi squamati, calyx scarioso-nitens, lobis angulatis (Lam.) carnoso-sulcatis (Roxb.), corollæ lobi sæpius reflexi nunc lanceolato-ovati nunc acuti lineares, stámina exserta ad faucem brevissimo filamento inserta, styli recti aut paulo divergentes ad ap'cem capsulæ marcescentes, capsula rotunda. Corolla decidua non circa ovarium marcescens. (v. s.)
  - a. minor, (Chois.! cusc. t. 3. f. 4), omni florum parte minor. In ins. Ceylan rep. cl. Leschenault! (v. s. in h. Mus. par.)
  - y. trigyna, floribus trigynis, corollâ minore. (v. s. in h. Ræper.)

- 26. C. Sandwichiana (Chois.! cusc. t. 5. f. 4), caule capillaceo, floribus corymboso-paniculatis aut capitatis pedunculatis, flore singulo pedicellato, calyce campanulato 5-lobo, lobis lin. longis ovato-acutiusculis, corollà calycem paulo superante ad basim capsulæ marcescente 5-fidà, laciniis ovato-acutiusculis pest anthesim reflexis, squamis inconspicuis. I hab. ins. Sandwich. Florum pedunculus communis 3-4 lin. longus pauciflorus, pedicelli lineam longi basi squamati, calyx scarioso-nitens in sicco sulcatus, stamina exserta ad faucem inserta, capsula globosa stylis coronata 2-loc., semina nigrescentia, embryo cylindricus. Præcedenti et præsertim sequenti similis, a duabus differt squamis nullis, a priore corollà ad basim capsulæ marcescente. (v. s. ex Gaudichaud et in h. Hooker.)
- 27. C. Australis (Br.! prodr. 491), caule capillaceo, floribus nunc capitate glomeratis nunc paniculatis aut spicatis, flore singulo subsessili aut brevisime pedicellato, calyce 1½ lin. longo 5-fido, lobis ovatis obtusis, corollà campanulatà calycem superante 5-lobà, lobis lanceolatis acutis reflexis, squamis brevisimis laciniato-fimbriatis. (I) hab. Nov. Hollandiam ad portum Jakson et littora. Mirb. ann. mus. 13. p. 65. Florum glomeruli 3-6-flori, pedicelli basi squamati, corollæ lobi 1-2 lin. longi, stamina brevia, capsula globosa corollà ad basim cincta stylis coronata 2-loc. 4-sperma, semina subglobosa rubricantia. (v. s. ex Brown in h. Deless, et in h. Richard, ex Thibaut in h. DC.)
- 28. G. GLOMERATA (Chois.! cusc. t. 4. f. 1), caule filiformi, floribus glomeratis compactis caulem ambientibus, flore singulo sessili bracteis scariosis intermixto, calyce lin. longo 5-sepalo albido-scarioso, corollà tubuloso-campanulatà calycem superante 5-lobà, lobis lanceolatis acutis sæpius patulis aut reflexis, antheris elongatis, squamis ad basim filamentorum fimbriatis. (I) hab. prope is Louis in Missouri ad sepes et prata, repr. quoque prope New-Albany et in Indianà. Cuscuta Sp. n. N. Riehl.! mss. in h. Reuter. Lepidanche Compositarum Engelm. in Sillim. Am. journ. ex Hook. Lond. journ. bot. april 1842. p. 194 et 198. t. 111. f. 8. Florum glomeruli stricti multiflori Melaleucæ spicas simulantes secus caulem sessiles; bracteæ intra flores squamosæ scariosæ lanceolate; lin. longæ. Sepala recta bracteis similia et longiora. Corolla albido-scariosa. Stamina intra lobos inserta brevi filamento donata; autheræ subexsertæ. Ovarium minimum; styli 2 recti subinæquales; stigmata nigra. Variat ex Engelmfloribus minoribus aut latioribus. Parasitica in fruticulo ex ordine Compositarum. (v. s. ex Riehl in h. Reuter n. 15 et 16.)
  - A. adpressa, bracteis, sepalis obtusis etiam ovato-orbiculatis. Lepidanche adpressa. Engelm. 1. c. C. coronata? Beyrich, in Hook. compan. bot. mag. 1. p. 173 (ex Engelm.). Ad silvas prope St Louis, et apud Nouv.-Orléans? ex Drummond.
- 29. C. COMPACTA (Juss.! mss. Chois.! cusc. t. 4. f. 2), caule filiformi etiam subfuniculari, floribus lateraliter glomeratis sessilibus, sepalis † lin. longis obtusis, corollà tubulosà 5-dentatà ad apicem capsulæ operculi more marcescente, atylis brevibus. (I) hab. Amer. septentrionalem (Beauv.! Mich.! Torrey!), Alabama (A. Gray!) Carolinam meridionalem (Fraser!). C. americana auct. C. cephalanthi aut tenuiflora Engelm. in Hook. journ. bot. apr. 1843. p. 191, 196. t. 111. f. l. Caulis orassus strictissime adpressus, flores elongatoconicam formam offerentes, sepala minima marcescentia, styli raro 3, capsula ovata minima membranacea (1). (v. s.)

<sup>(1)</sup> Hæc et duæ seq. species sub nomine communi C. americanæ apud fere omnes auctores et in herbariis semper confusæ; nullo modo tamen distinctu difficiles.

C. COMPACTA, flore elongato, corollà in apice capsulæ marcescente. Amer. borealis.

C. Gronovii, flore globoso, corollà ad basim capsulæ marcescente, calyce brevissimo, caule crasso. Amer, borealis

C. AMERICANA, flore globoso, corolla ad basim capsulæ sæpius marcescente, calyœ breviore, caule tenui. Ins. Caribææ et Am, meridionalis.

- \$\begin{align\*}{6}\$. cremelete, sepalis cremulatis subacutis. C. Coryli aut cremulata Eng. l. c. 30. C. Gronovii (Willd. rel. in Rœm. et Sch. 6. p. 205), caule filiformi crasso, floribus arctissime glomeratis in cymis paniculato-spicatis sessilibus, sepalis vix \( \frac{1}{2} \) lin. longis albidis laxis obtusiusculis, coroll\( \frac{1}{2} \) toululos\( \frac{2}{2} \) esuperante ad basim capsulæ marcescente, stylis variæ longitudinis. (1) hab. Carolinam meridionalem (Bosc! in h. Vent. nunc Del., Mitchill!) New-York (Mitchill!) Boston (Dutton!) N. Connecticut, Alabama, Texas, Peruviæ Andes? (H. B. Kunth). Cuscuta caule aphyllo, etc. Gron. Virg. 18. C. americana Linn. sp. 180 (excl. syn. Sloan.) et auct. var. C. obtusiflora? H. B. K. n. gen. et sp. 5. p. 122. C. vulgivaga et C. Saururi Engelm. in Hook. journ. bot. apr. 1843. p. 192, 193, 196. t. 111. f. 3 et 4. C. umbrosa Beyr. in Hook. fl. bor. amer. 2. p. 77. C. arvensis Beyr. l. c.? (ex Engelm.). Caulis luteo-rufescens, flores bracteolis intermixti, corolla lutes, lobis nunc rectis nunc extus reflexis ovato-obtusiusculis, stamina lobos corollæ æquantia, squamæ ad basim corollæ insertæ faucem attingentes integræ, capsula globosa stylis coronata. (v. s.)
- 31. C. AMERICANA (Linn. sp. 180 excl. syn. Gron.), caule filiformi tenui, floribus in glomerulis aut brevibus subsessilibus paniculis, flore singulo breviter pedicellato, sepalis lin. longis obtusis albo-luteis, corollà tubulosa calycem paulo superante ad basim capsulæ sæpius marcescente, stylis rectis. (I) hab. ins. Caribæas, nempe Porto Rico (Bertero!) St Domingue (Poiteau! in h. Vent. nunc Deless.), St Martin (Plée! in h. Mus. par.) Bahamas (h.! Hook.), St Vincent (Rev. Guilding! in h. Hook.), St Christophe, Cumana in pratis? (H. B. K.) Jacq. am. 30. ed. pict. t. 17. Sloan. jam. 1. p. 201. t. 128 f. 4. Cusenta ramosa repens, etc. Brown jam. 1. p. 149. C. Surinamensis Schill. lepr. p. 200. t. 2. C. graveolens H. B. K. n. gen. et sp. 3. p. 122?. Caulis albo-luteus, flores 3-5 in capitulis 6-10 in paniculis, pedunculus communis crassus, corolla brevissime 5-loba lobis acutis, stamina inclusa, squamæ minimæ vix simbriatæ, capsula ovata. Parasitica in fruticibus et altissimis arboribus. Planta Cumanensis (ex Kunth) venenosa graveolens, stam. exsertis. An sp. distincta? (v. s.)
- 83. C. SPECTABILIS (Chois.! cusc. t. 5. f. 1), caule funiculari, floribus numerosissimis in corymbis aut spiculis lateralibus, flore singulo subsessili, calyce lin. longo coriaceo tubuloso-campanulato apice 5-lobo, lobis obtusissimis, corollà tubulosa calycem panlo superante 5-dentată, stylis longe exsertis penicillæformibus. (I) hab. circa Bahiam, ad frutices (Blanchet!), in sabulosis aridis (Salzmann!). Caulis crassus elongatus, ramuli floriferi aut glomerulorum pedunculi communes crassi nigri, flores lutei bracteolis sessilibus acutis intermixti, corollæ tubus arctus pallide virescens, stamina dentium commissuris inserta, squamæ ovatæ ciliato-fimbriatæ, styli tenues inæquales. (v. s. ex Blanchet n. 85. et Salzmann n. 351.)
- 33. C. FLORIBUNDA (H. B. K. n. gen. et sp. 3. p. 123), caule filiformi, corymbis trichotomis pedunculatis, flore singulo pedicellato, laciniis calycinis obtusis ovatis erectis, corollis globosis calycem 2° superantibus, laciniis acutis reflexis, stylis longe exsertis. (I) hab. in calidis Novæ Hispaniæ prope pontem Istlæ. alt. 500 hex. Caulis teres aurantiacus, corymbi bracteati, bracteæ squamæformes ovatæ acutæ pedicellis multoties breviores, corolla alba fauce constricta limbo 5-fido laciniis ovatis, squamæ ciliatæ, stamina exserta, styli divergentes, capsula corolla inclusa globosa 2-loc., semina oblonga fuscescentia. Parasitica in Bignonia viminali. (H. B. K.)
- 34. C. STYLOSA (Chois.! cusc. t. 5. f. 2), caule filiformi, florum umbellis pedunculatis numerosissimis, flore singulo breviter pedicellato, calyce lineam longo campanulato apice 5-loho, lobis obtusiusculis, corollà tubulosà calycem vix 20 superante 5-fidà, laciniis acutis, stylis longissime exsertis. (1 lab. in Novà Hispanià circa Mexico (Berlandier n. 822), Toluca in ditione Mexici (Andr.! pl. exs. n. 214). Caulis ramosus, umbellæ 8-12-floræ, calyx albo-nitens, corollæ lobi nunc recti nunc reflexi, stamina ad corollæ basim fixa vix faucem

superantia, squamæ subnullæ, styli inæquales a basi divergentes. Parasitica in herbis. (v. s. ex Berlandier et Andrieux.)

- 35. C. PARTITA (Chois.! cusc. t. 5. f. 3), caule capillaceo, florum umbellulis numerosissimis 4-8-floris cauli adpressis, flore singulo pedicellato, pedicello \( \frac{1}{2} \) lin. longo, calyce \( \frac{1}{2} \) lin. longo profunde 5-partito, laciniis lanceolatis scutis, corollà tubulosà calycem paulo superante apice 5-lobà, lobis brevibus reflexis, squamis fimbriatis, stylis subinæqualibus. (1) hab. in Brasilia spud Ilheos (Blanch.! n. 3047). Caulis ut et flores rubescens ramosissimus, florum glomeruli umbellatim corymbosi, bracteolæ intermixtæ lanceolatæ, stamina ad basim corollæ affixa faucem paulo superantia, antheræ oblongæ, stylipaulo divergentes stamina paulo superantes. (v. s. ex Blanchet in herb. Moric.)
- 36. C. UMBELLATA (H. B. et Kunth n. gen. et sp. 3. p. 121), caule capillaceo, florum umbellis pedunculatis, flore singulo longe pedicellato, calyce 5-partito laciniis ovatis acutis, corollà calycem paulo superante campanulatà 5-fidà, laciniis acutis reflexis, stylis capillaceis patentibus (H. B. K.). (I) hab. in Nora Hispanià, inter Queretaro et Salamanca alt. 900 hex. Planta inodora, flota magnitudine seminis Sinapis, pedicelli flore 2°-3°-ve longiores, corolla albas squamæ infra basim staminum obovatæ tenuissime laciniato-fimbriatæ, stamina fauci corollæ insertæ, filamenta linaria. Parasitica in plantis humifusis.
- 37. C. POPAYANENSIS (H. B. K. n. gen. et sp. 3. p. 123), caule filiformi, corymbis trichotomis pedunculatis, flore singulo pedicellato, calyce campanulato 5-fido, laciniis laxis ovatis obtusis, corollis globosis calycem paulo superanibus, laciniis acutis erectis. 2 (H. B. K.) hab. in locis temperatis prope Popayan alt. 912 hex. C. cymosa Willd. rel. ex Rœm. et Sch. syst. 6. p. 205. Caulis flavidus, flores magnitudine floris Convall. majalis, bracteæ lanceolatæ glabre. calyx hyalinus, corolla alba fauce constricta limbo 5-fido laciniis ovatis, capsula corolla marcida inclusa globosa 2-loc.
- 38. C. FŒTIDA (H. B. K. n. gen. et sp. 3. p. 122), caule filiformi, glomerulis florum globosis sessilibus, flore singulo sessili, calyce campanulato laxo laciniis ovatis acuminatis, corollà subgloboso-campanulatà calycem 2° superante 5-fidà, laciniis acutis reflexis, staminibus exsertis. (I) (H. B. K.) hab. prope Chillo Quitensium alt. 1350 hex., et ad Mexico (Hook. cap. Beech.). Caulis aurantiacus, florum glomeruli magnitudine Cerasi, flores feetidissimi, calveis laciniæ hyalinæ erectæ, corolla alba laciniis ovatis, squamæ ad basim filamentorum ovatæ ciliatæ, ovarium subglobosum, styli erecti. Parasitica in Berberide et Barnadesià.

### Species minus notæ.

- 39. C. CARINATA (Br. prodr. 491), digyna, stigmatibus capitatis, squamis epetalis fimbriato-laceris bases filamentorum subulato-filiformium superantibus calycis 5-fidi laciniis carinatis subrugosis (Br.). Hab. N. Hollandiæ littorintra tropicum (Brown', Cochinchinam (Lour.) Grammica aphylla Lour. ccch. 171. ed. Willd. 1. p. 212. (Br. qui ipse vid. specim. in h. Banks). Caulis linearis tenuissimus albissimus intricato-volubilis multiplex, corolla campanulus 5-fida laciniis rotundatis, baccæque magnitudine pisi 1-loc. 4-spermæ 4-lobæ albæ (Lour.).
- 40. C. MILLETTII (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 201), floribus subcapitatis subsessilibus 5-fidis lævibus, corollå intus nudå lobis obtusis, staminibus inter lobos summo tubo insertis exsertis, stylis 2, stigmatibus capitatis, fructu membranaceo (Hook. et Arn.). Hab. Canton ubi rep. Millett. Huic speciei claracuct. referre volunt sed cum dubio Grammicam aphyllam Lour. quam ill. Brown ad priorem ob squamas in Loureirii descriptione absentes.
- 41. C. HYALINA (Roth n. sp. p. 100), pedunculis 3-floris, floribus pedicellatis, corollis hyalinis calyce majoribus, laciniis lanceolatis (Roth). Hab. in India orientali. Fila capillaria, corolla 4-fida calyce dimidio major, stamina squamis imposita ori corollæ affixis, capsula 2-locul. 4-sperma (Roth ex Ræm. et Sch. p. 203). Flores flavescentes.

C. APHYLLA (Raf. in Spr. n. entd. 1. p. 145), floribus sessilibus glomeratis
 4-fidis, stigmatibus capitatis. Hab. super Compositis ad Wabasch (Raf.).

Accuratior et completa ut sit hæc Cuscutarum enumeratio, tres indicamus plus quam dubie novas species a cl. Rafinesque propositas, et quæ verisimiliter nil aliud sunt nisi nostræ C. compacta et C. Gronovii.

- 43. C. PARADOXA (Raf. ann. nat. 1820. p. 13). Flores densi capitati sessiles; calyx 5-partitus, sepala ovata lanceolata imbricata; corolla tubulosa 4-fida calyci æqualis; lobis lanceolatis acutis; stamina 4; squamæ nullæ; 2 longi styli, stigmata capitata. (Parasitica in Vernonia, ad Indiana et Illinois. Caulis filiformis in jun. planta, siccus cum floret. Flores albi. (Raf.).
- 44. C. ACAULIS (Raf. ann. nat. 1820. p. 13). Compacta, flores sessiles; sepala 5 ovata acuta; corolla campanulata urceolata 5-fida lobis brevibus acutis; stamina 5; squamæ nullæ; 2 longi styli; stigmata capitata. Priori valde affinis. An mera varietas? In Eupatoriis et Spiræâ ad Kentucky. Flores albi (Raf.).
- 45. C. PENTAGONA (Eng. in Hook. journ. bot. p. 193. t. 3. f. 5), floribus pedunculatis subumbellatis parvis 5-partitis, tubo corollæ aperto campanulato breviore longis acuminatis et rotundatis obtusis segmentis 5 angulosi calycis, staminibus limbo brevioribus, squamis ovatis fimbriatis convergentibus, stylis filiformibus subæqualibus, ovario globoso (Eng.). In Virginia.

Harc species et seq. americana a cl. Engelmann (Monography of the North-American Cuscutinese) in Diariis jam citatis descripta, nobis minus notae.

- 46. C. HISPIDULA (Eng. l. c. p. 197), caule ramoso, cymis laxis paucifiorls hispidulis vel subglabris floribus longissime pedunculatis parvis 5-partitis, tubo corollæ turbinato campanulato calycis segmenta ovata acutiuscula 2º superante, laciniis limbi longe acuminatis breviter crenulatis breviore, staminibus limbo multo brevioribus, squamis ovatis fimbriatis incurvis tubum subæquantibus, stylis ovarium stylopodio coronatum subæquantibus, caps. globosa (Eng.). In siccis pratis ad Texas.
- 47. C. VERRUCOSA (Eng. l. c. p. 193. 197. t. 3. f. 6), caule ramoso, cymis umbelliformibus, floribus pedunculatis parvis 5-partitis, tubo corollæ globoso-campanulato, calycis campanulati verrucosi segmenta ovata obtusiuscula 20 superante, laciniis limbi longe acuminatis subbreviore, staminibus limbo multo brevioribus, squamis ovatis fimbriatis incurvis tubum excedentibus, stylis ovarium globoso-depressum subæquantibus, capsulâ globoso-depressâ (Eng.). In Texas.
- 48. C. NEUROPETALA (Eng. 1. c. p. 198), caule ramoso, cymis umbelliformibus glaberrimis, floribus pedunculatis majoribus 5-partitis, tubo corollæ campanulato calycis segmenta ovato-lanceolata acuta carinata et lacinias limbi uninervias ovatas breviter acuminatas crenulatas patentes subæquante, staminibus limbo paulo brevioribus, squamis ovatis fimbriatis incurvis tubum æquantibus, stylis ovarium stylopodio coronatum paulo superantibus (Eng.). Texas in humidis pratis.
- 49. C. POLYGONORUM aut C. CHLOROCARPA (Eng. l. c. p. 194. 196. t. 3. f. 7), caule demisse ramoso, floribus subsessilibus glomeratis sæpius 4-partitis, tubo corollæ campanulato subæquante acutos campanulatos blobos et acuta calycina segmenta, staminibus limbum æquantibus, squamis blidis laciniatis adpressis, stylis depressum ovarium æquantibus, caps. depresså circa basim corollam marcescentem gerente (Eng.). Ad St Louis.

# ++ Species tantum indicata.

CUSCUTA sp. n. gigantea e Caboul, ex Griffith litt. in ann. nat. hist. 7. p. 218.

Genera ignota aut ordinis ignoti, ad Convolvulaceas a nonnullis auctoribus relata.

### I. MOUROUCOA Aubl. Guy. 1. p. 142. t. 54.

Calyx profunde quinquepartitus coloratus laciniis approximatis exterioribus majoribus violaceus. Cor. infundibuliformis tubo brevi patens laciniis rotundatis. Stamina a regione loborum in tubi parte superiore lobis opposita. Stigma crassum rotundatum bilamellatum. Capsula coriacea fibrosa 2 aut 3-locularis. Semina crassa.—Genus e Convolvulaceis certe ejiciendum, si stamina lobis rite opposita sunt; si forsan alterna, intra ordinem nostrum restaurandum.

- M. VIOLACEA (Aubl. l. c.), foliis rigidis integerrimis sexpollicaribus, petiolo crasso, floribus axillaribus in pedunculo longo crasso (Rœm. et Sch.). 5 In Guyanæ sylvis. Conv. macrospermus Willd. sp. 1. p. 860.
- II. DIPLOCALYMNA Spreng. syst. 1. p. 506. Thunbergise sp.? Chois. cone. or.

Calyx duplex, exterior bivalvis, interior decemdentatus. Cor. infundibuliformis subplicata. Antheræ sagittatæ intra tubum. Stigma urceolatum subbilobum (Spr.). — Genus in Pentandriá a cl. Spr. collocatum; calycis descriptione suspicamur 4 tantum stamina adesse et idcirco genus ad Acanthaceas rejiciendum.

D. VOLUBILE (Spr. l. c. p. 622), herba volubilis, Convolvuli facie, folils or dato-oblongis acutis trinerviis hirsutis, floribus pedunenlatis solitariis albis. Patr. ign. (Spr. ). Thunbergia diplocalymna, Steud. nom. bot.

III. CALIBRACHOA Lall. et Lex. nov. Mexic. veget. descr. fasc. 2. p. 3.

Pentandria monogynia. Habitus Convolvuli. Perianthium pentaphyllum. Cor. monopetala, fovea excavata in lacinià inferiori. Caps. 4-locularis 2-valvis (Lail. et Lex.). — Genus polyspermum.

C. PROCUMBENS (Lall. et Lex. l. c.), caulis 1-2-pedalis teres procumbens (quandoque repens) ramis alternis subdichotomis. Folia alterna oblonga integerrima glabra. Flore solitarii parvi violacei pedunculis foliis brevioribus et dichotomia enatis. Perianth. 5-phyllum foliolis linearibus integris erecto-pateribus subæqualibus longitudine corollæ. Cor. monopetala infundibuliformis tubo teretiusculo brevi fauce angulata limbo plicato 5-lobo lobis ad medium cordato-acuminatis fovea excavata in lacinia inferiori intus palati instar prominenti. Fil. 5 inæqualis ad basim tubi illoque breviora antheris subrotundis Germen conicum stylo filiformi longitudine stamhum, stigmate obtuso. Capsconica 1-locularis, seminibus plurimis angulosis receptaculo conica affixis. In arvis Mexicanis frequens (Lall. et Lex.).

### IV. CERVIA Rodrig. ex Spreng, syst. 1. p. 138.

Calyx 5-partitus. Cor. infundibuliformis fauce nuda limbo 5-lobo. Caps. 9. locularis. Convolvuleæ (Spreng.). — Genus Triandriæ Digyniæ ex Sprengideirco a Convolvulaceis prorsus distans; tamen ad Convolvulaceas aut ad Hydroleaceas a var. auctor. approximatum; nobis cæterum omnino ignotum

C. SATURELÆFOLIA (Rodrig. ex Spreng. syst. 1. p. 361). Planta spithames herbacea Satureiæ hortensis facie, Hydroleæ affinis. Hab. Hispalis. — (Spr.)

Ordo CXXXVIII. ERYCIBEÆ (1) Endl. gen. p. 655 (ad calcem Convolvulacearum DC. in Meisn. pl. vasc. gen. comm. p. 185 (ordo proprius). — Convolvulac. gen. Bartl. Reich. Wall. — Cordiacearum gen. Choisy ann. sc. nat. ser. 2 v. 1 p. 221. — Cordiacearum trib. Erimatalieæ G. Don gen. syst. gard. 4. p. 392.

Calyx 5-partitus, lobis per æstivationem imbricatis ovatosubrotundis concavis subæqualibus. Corolla hypogyna, tubo brevi, campanulata, lobis 5 profunde bifidis extus ad basim villosis secus lineas triangulares secundum fere calycem simulantes. Stamina 5, lobis corolla alterna, filamentis brevissimis, antheris pyramidatis acutissimis bilocularibus. Ovarium liberum, unicum, ovatum, intus ex Roxb. 1-loculare 3-5-ovulatum, ex Choisy 3-4-ovulatum. Stylus nullus. Stigma ovario adpressum, 5-lobum. Bacca 1-sperma. Seminis testa lucida. Albumen mucilagineum, intra embryonis sinus distributum. Embryo carnosus, radiculâ inferâ, cotyledonibus plicatis (2). — Frutices indici, scandentes, glabri, ramis et paniculis sæpe ferrugineotomentosis aut pubescentibus. Gemmæ ovatæ, obtusæ, villosæ. Folia alterna, breviter petiolata, coriacea, integerrima, glabra, exstipulata. Racemi sæpius paniculati, terminales aut axillares, elongati seu abbreviati, ebracteati. Flores flavi. - Ordo forte medius inter Convolvulaceas et Cordieas (Borragin.), ad quas accedit numero partium calycis, corollæ et staminum et cotyledonibus plicatis, sed a Convolvulaceis differt fructu baccato, a Cordieis calycis æstivatione imbricatâ, ab utroque ordine stylo nullo, lobis corollæ bipartitis et præsertim stigmatum numero quinario! Ex hac notâ forte ab iis ordinibus removendus et Ébenaceis Aquifoliaceisve approximandus (3).

dicuntur revera per anthesin bilocularia sunt, ut observavi in Poranà et Shutercià, et solum fructu maturescente unilocularia fere evadunt, loculo et ovulis abortivis tamen sub lente

 <sup>(1)</sup> Auctore Aug. Pyr. De Candolle, cum adnot. filii.
 (2) Fructus non vidi sed in autopsia florum, praecipue juniorum, sequentia confirmavi aut detexi. Lobi calycis æstivatione quincunciali. Corolla profunde 5-fida, calyce persistente ard deext. On cayor assistant quincular, corona protund s-inda, cayor persistent triplo longior; lobis amplis obcordato-bifidis, medio dorso sericeis, parte sericea triangulari in estivatione valvari externà, marginibus induplicatis mutuo adpressis crenulatis glaberrimis, unde estivatio proprie valvari induplicata. Stamina tubo cor. inserta, antheri inclusis filammento longioribus lanceolato-subulatis basi cordatis cito longit. dehiscentibus. Pollen ellipsoideum, Nectarium nullum. Ovarium ovoideo-cylindricum, glabrum, unilocu-Pollen ellipsoideum. Nectarium nullum. Ovarium ovoideo-cylindricum, glabrum, unilocu-lare, superne crassiusculum et stigmate pileato superatum. Stigma carnosum, 10-striatum vel costatum, costis æqualibus vel alternatim inæqualibus, majoribus tunc lobis calycinis oppositis, omnibus radiatis et sinistrorsum subobliquis. Ovula constanter quatuor, fundo ovarii adixa, erecta, anatropa, obovoideo angulosa, cavitatem ovarii implentia. Vestigia loculorum vel potius? tubi pollinis filiformes e superiore parte ovarii supra et inter ovula versus basim descendentes. — Ovula 4 cum stigmatibus 5 vel 10 et carpophyllis ideo quinis, utræque theoriæ de ovulorum origine repugnant. (Alph. DC.) (3) Differt a Convolvulaceis non fructu baccato ut dixit pater, nam fructus interdum baccati adsunt in eo ordine, sed stylo nullo, stigmate quinario modo Papaveris radiante et præsertim ovario uniloculari. Genera enim Convolvulacearum quæ interdum unilocularii dienntur revera per anthesin bilocularis sunt, ut observavi in Poranà et Shutereià, et solum

ERYCIBE Roxb. pl. cor. 2 (1798) p. 33. t. 159. fl. ind. ed. Wall. 2. p. 261. ed. 2. v. 2. p. 284. Choisy ann. sc. nat. bot. 1. p. 222. — Catonia Vahl Skrivt. nat. Kiovenh, 6. (1810) p. 98, non Browne, nec Mænch, nec Cass., nec Vell. — Ergcibe et Erimatalia Ræm. et Sch. syst. 4. p. 459. et 5. p. 331. Lam. dict. 2. p. 384 et Poir. suppl. 2. p. \$85. — Erysibe G. Don gen. syst. 4. p. 392.

Char. generis idem ac ordinis.

# § 1. Inflorescentia laxa elongata, ramulis acute angulatis.

- 1. E. PANICULATA (Roxb. II. cc. Wall.! list n. 1330), ramulis petiolis paniculis calycibusque velutino-rufescentibus, foliis ellipticis basi acutiusculis apice abrupte et longe acuminatis glabris, racemis paniculatis folio longioribus terminalibus et axillaribus, floribus secus rachin subfasciculatis breviter pedicellatis. \$\(\frac{1}{2}\) in Indiæ or. silvis montosis Circars (Roxb.), et Sillet ubi dicitur Lube Bichutti (Wall.!).—Choisy!l. c. n. 1. Jacquinia indica Wight herb. ex Wall. Ermatali Rheed. mal. 7. p. 73. t. 39. et Roxb. et Wall. sed forte potius ad seq. Erimatalia Rheedii Rom. et Sch. syst. 5. p. 331? Catonia glanca Vahll. cex Hook et Arn. Erycibe paniculata et E. Rheedii Blum. bijdr. p. 1047. lom Roxb. male exhibet ramos ad apicem usque teretes (1). Bacca nigra, magn. Cerasi minoris. (v. s. sine fr. comm. cum seq. omn. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
  - β. expansa (Chois. l. c.), foliis subangustioribus, paniculis magis rufo-lauatis myrianthis, floribus paulo minoribus h in Martabania ad Moslmyne et Tavoy. E. expansa Wall.! list n. 1331. G. Don. l. c. (v. s.)
  - y. subspicata (Chois. l. c.), foliis angustioribus brevius acuminatis, racemo spiciformi terminali brevi. 5 in regno Avæ ad Taong-Dong, E. subspicata Wall.! list n. 1332. G. Don. l. c. (v. s.)
- 2. E. GLAUCESCENS (Wall.! list n. 1334. Choisy! l. c.), ramulis glabris, foliis ellipticis basi subattenuatis apice acuminatis glaucescentibus, racemis subpaniculatis folio long'oribus parcius rufo-velutinis numericulatis folio long'oribus parcius rufo-velutinis numericulatis folio long'oribus parcius rufo-velutinis numericulatis folio long'oribus ad Moalunge (Wall.!), in Chinâ (Hook. et Arn. bot. Beech. voy. p. 201). Icon Rheedi 7. t. 39. ab auctoribus ad priorem relata et ideo syn. Lamarkii et Schultesii potius meo sensu hinc referenda? Flores minus conferti, longius pedicellati et paulo minores quam prioris. (v. s.)
- 3. E. LEVIGATA (Wall.! list n. 1333. Choisy! l. c.), ramulis glabris apice tantum angulato-compressis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis, paniculis fer supra-axillaribus folio brevioribus calycibusque glabris. A in Sillet India of Folia 3 poll. longa, vix poll. lata, utrinque albida. Pedicelli 2 lin. longi. Corolla extus rufo-sericea calycem superante, lobis oblongis obtusis apice sublaceris. (v. s.)
- 4. E. TOMENTOSA (Blum. bijdr. p. 1048), foliis ovalibus acutis supra glabris infra tomentosis, racemis axillaribus brevibus. 5 in montosis Parang ins. Javæ. †

# § 2. Inflorescentia glomerata abbreviata ramulis teretibus.

 E. PRINCEI (Wall.! list p. 1335. Choisy! l. c.), ramulis apice petiolisque pulverulento-pubescentibus demum glabris, foliis ellipticis subacuminatis basi obtusis subcordatis utrinque lucidis, pedunculis axillaribus racemosis paucißo-

repertis. Symmetria inter ovula et carpophylla in Convolvulaceis et Cordieis adest, dum in Erycibeis ut jam dixi (plus quam 20 floribus obs.) desit. Æstivatio corollæ eadem few quam Convolvulacearum, ubi induplicata dorso loborum plus minus contorta, et ab æsti. Cordieiarum valde diversa. Ovulorum fabrica et evolutio unde radicula infera, diversitatem non pauci momenti a Cordieis aliisque Borragineis gignit. Calyx, ovarium et ovula ereca anatropa genus Monothecam Theophrastacearum (prodr v. 8. p. 152) in memoriam revocant, sod æstiv. corollæ, situs staminum et numerus ovulorum valde differunt. (Alph. DC.) (1) In E. paniculatà stigma radiato-5-cocatum, striis minoribus cum costis alternantibus; in aliis spec. striæ decem æquales. (Alph. DC.)

- ris folio multo brevioribus rufo-velutinis, corollà calycem quadruplo superante extus rufo-sericeâ. 5 ad Singapore Prince!)—G. Don 1. c. Petioli brevissimi. Limbi fol. 4 poll. longi, 1<sup>1</sup>/<sub>4</sub> poll. lati. Corollæ lobi profunde bifidi. Racemi vix poll. longi (v. s.)
- 6. E. CORIACEA (Wall.! list 1337. Choisy! l. c.), ramulis vix apice pedunculisque subpubescentibus, foliis coriaceis ellipticis utrinque attenuatis, pedunculis axillaribus vix petiolo longioribus confertim paniculatis, corollà calycem quadruplo superante extus rufo-sericeâ. 5 in Indiâ or. ad Chittagong. Petioli 5 lin. longi. Limbi fol. 5 poll. longi, 2 poll. lati, utrinque læves, subtus subpenninervii. (v. s.)
  - β. pauciflora, paniculis laxioribus paucifloris. 5 ad Amherst. E. fragrans Wall.! list n. 1336. G. Dou l. c. (v. s.)
- 7. E. GLOMERATA (Wall.! list 1338. Choisy! l. c.), ramulis griseo-velutinis, foliis oblongo-ellipticis basi acutiusculis, petiolo nervoque medio subtus villosis, floribus 8-12 in axillis glomerato-capitatis brevissime pedicellatis bracteolatis, bracteis calycibusque tomentoso-pubescentibus, corollà calycem duplo triplove superante. 3 ad Moalmyne Martabaniæ (Wall.!) et in Java, si E. glomerata Blum. bijdr. p. 1047 ead. sp. Petioli 4 lin. longi. Foliorum limbi 5 poll. longi 1½ poll. lati, in sicco subtus fere luridi. (v. s.)

30

Ordo CXXXIX. BORRAGINEÆ (1) Juss. gen. 128. dict. sc. nat. 5. p. 161. Brown prodr. 492. Bartl. ord. nat. 196. Kunth handb. 414.—Asperifoliæ Linn. ord. ed. Gis. p. 489. Batsch tab. aff. p. 190. - Asperifoliacese Reich. consp. p. 118 excl. gen. — Echiales Lindl. nix. p. 19 (excl. Hydrophylleis), nat. syst. ed. 2. p. 272.—Borragineæ et Sebestenæ Vent. tabl. 2. p. 381. — Borraginese et Cordiacese G. Don gen. syst. 4. p. 308 et 374. — Borragines Adans. fam. 2. p. 173.

Calvx liber, herbaceus, sæpius persistens, interdum post anthesin auctus, 5- (rarissime 4-) fidus aut partitus, sepalis per æstivationem valvatis (2). Corolla hypogyna, decidua, gamopetala, plerumque 5-loba; tubo tereti, longitudine vario, imo interdum nullo; limbo patente aut erectiusculo, æquali aut rarissime inæquali, lobis cum calycis lobis alternantibus, per æstivationem ordine quincunciali (3) imbricatis, fauce nunc nudâ nunc fornicibus ante lobos sitis auctâ. Stamina tot quot corollæ lobi, iis alterna, tubo basi filam. adnata, libera, æqualia aut rarius inæqualia. Antheræ erectæ aut incumbentes, biloculares, loculis parallelis contiguis rimâ longitudinali dehiscentibus. Ovarium constans carpellis 2 (uno antico, altero postico) plus minus distinctis, bilocularibus, loculis concretis aut discretis, 1-ovulatis. Torus depressus aut elongatus, carpella aut basi aut dorso inserta gerens. Stylus 1 inter carpella distincta aut ex apice carpellorum concretorum ortus, apice simplex, bifidus aut bis bifidus. Fructus in variis varius, 4-1-spermus. Semina albumine nullo aut tenu subcarnoso. Embryo rectus, inversus, raro arcuatus; cotyledonibus foliaceis, integris, planis, rarius plicatis. — Herbæ aut suffrutices, imo frutices aut arbusculæ, per orbem totum dispersæ, priores in regionibus temperatis, posteriores in regionibus calidioribus habitantes. Superficies foliorum, calycum et ramulorum plerumque setis aspera et demum squamellis albis (pilorum basibus induratis) notata. Rami teretes seu irregulariter angulati. Radices plerumque (præsertim Borragearum) extus fusco-rubræ, materià colorante peculiari resiniformi sed in aquâ, alkoole, imo in oleo solubili. Folia alterna, simplicia, indivisa, exstipulata, penninervia, sæpius aspera, aut varie setosa. Racemi seu spicæ, rarius corymbi, dispositione varii, sæpe secundiflori, ante evolutionem circinales. Succus aquosus, sæpe sedativus seu narcoti-

Auctore Aug. Pyr. De Candolle, cum additam. et adnot. filii sub lit. Alph. DC.
 Aut rarius imbricatis. (Alph. DC.)
 Æstivatio varia, plerumque imbricata, lobo sæpius unico exteriore. (Alph. DC.)

cus. — Ordo ex structurâ fructus ad Labiatas et Verbenaceas, ex flore ad Solanaceas Hydrophyllaceasque accedens, naturalissimus nec meo sensu divellendus (1).

### CONSPECTUS ORDINIS.

Tribus I. CORDIEE. — Ovarium indivisum. Stylus terminalis apice bis dichotomus, raro nullus. Fructus baccato-drupaceus, 4-spermus. Cotyledones longitudinaliter plicatæ. Albumen nullum. — Frutices.

Tribus II. EHRETIEÆ. — Ovarium indivisum. Stylus terminalis apice bilobus. Fructus baccatus aut indehiscens, 4-spermus. Cotyledones planæ. Albumen tenue carnosum. — Frutices.

Tribus III. HELIOTROPEÆ. — Ovarium stylo simplici terminatum. Fructus subexsuccus partibilis. Semina exalbuminosa. — Frutices aut herbæ.

Tribus IV. BORRAGEÆ. — Ovarium constans carpellis 2 bilocularibus aut bipartitis. Stylus e basi in centro gynobaseos ortus. Fructus 2-4-partitus, carpellis 2 bilocularibus aut bipartibilibus. Semina exalbuminosa. — Frutices aut herbæ.

Subtribus I. cerintheæ.—Corollæ regularis faux nuda. Carpella duo bilocularia.

Subtribus II. ECHIEÆ. — Corolla plus minus irregularis ad faucem nuda. Nuculæ 4, basi clausæ.

Subtribus III. LITHOSPERMEÆ. — Corolla regularis ad faucem nuda. Nuculæ 4, basi clausæ.

Subtribus IV. CRANIOSPERME.E. — Corolla regularis ad faucem nuda. Nuculæ 4 demum supra basim circumscissæ et ideo perforatæ.

Subtribus V. ANCHUSEÆ. — Corollæ faux fornicibus ante lobos sitis cum staminibus alternantibus instructa. Nuculæ 4 demum supra basim circumscissæ et ideo perforatæ.

Subtribus VI. CYNOGLOSSEÆ. — Corollæ faux fornicibus instructa. Nuculæ 4 basi clausæ.

Tribus I. CORDIEÆ. — Cordiaceæ Brown prodr. p. 492. Mart. nov. gen. et sp. 2. (1828) p. 138. (sine nom.) consp. p. 23. Hess uebers, p. 75. Endl. gen. p. 643. Meisn. pl. vasc. gen. comm. p. 185, Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 772. excl. Erycibe. — Sebestenarum gen. Vent. tabl. 2. p. 280. — Cordieæ Dumort, anal. p. 25. — Cordiaceæ Tribus I. Cordieæ G. Don gen. syst. 4. p. 374.

Ovarium quadriloculare, indivisum. Stylus terminalis, apice in ramulos 4 dichotome divisus, raro nullus. Fructus carnoso-drupaceus, indehiscens, loculis 4, plurimis sæpe abortivis. Cotyledones

<sup>(1)</sup> Ropourca Aubl. quod cl. Meisner (pl. vasc. gen.) cum dubio ad Cordieas refert, foliis pinnatis verticillatis nimis abhorret ct adhuc inter genera inc. sedis relinquendum videtur. — Patagonula Linn. differt ovulis erectis, ut apparet ex sp. novà in Blanch pl. exs. n. 2855, 3086 et 3902, quam analysi subjeci et cum cl. Moricand P. Bahiensem vocavi, Genus ad Verbenaceas veris. referendum. (Alph. DC.)

crassæ, subcarnosæ, longitudinaliter plicatæ. Albumen nullum. -Arbores aut frutices. Flores in racemum, spicam, corymbum paniculamve dispositi (1). Pulpa fructus mucilaginosa. — Tribus ad Convolvulaceas subaccedens (2).

### I. GYNAION (3).

Calvx obovato-oblongus, striatus, apice irregulariter 4-5-6-lobatus. Corolla e basi cylindrică infundibuliformis, tubo calycem non superante, lobis 4-5-6 obovato-oblongis, in præfloratione margine inflexis et varie imbricatis apice corrugatis dorso dextrorsum subconvolutis. Stamina 5; filamentis tubo corollæ adhærentibus et pilosis, apice liberis glabris, limbo brevioribus; antheris oblongis, basi bifidis. Ovarium globosum, glabrum; 4-loculare, apice perforatum. Stylus nullus. Stigma nullum. Ovula 4, oblongo-linearia, singulum ex angulo superiore loculi pendens. Fructus ign. - Planta lignosa, asiatica; foliis alternis aut suboppositis, approximatis, novellis petiolis pedunculisque tomento denso rufo vestitis, petiolatis, ellipticis, breviter acuminatis, basi obtusis vel acutis, integris, superne scabris, subtus pilis fasciculatis brevibus tomentosis; cymis paniculæformibus, ramos terminantibus, folio subæqualibus, floribus secus pedunculos alternatim subsessilibus. — Nomen a γύναιον, muliercula, quia pistillum abbreviatum stylo destitutum. - An Cordia flore monstroso? sed flores plus quam decem juniores aperii et stylo stigmateque orbatos vidi. An species polygama, ut Cordia monoica Roxb. (ubi flores masc. stylo destituti)? sed calvx et corolla multum ab illà specie differunt, et præterea adsunt ovula quæ ovulis Cordiarum situ non similia. Habitus Varroniæ rotundifoliæ, potius quam Cordiæ, et nulli sectioni hujus generis quoad florem conformis.

- G. VESTITUM. 5 in Himalaya ad Pau, alt. 3-4000 ped. Cordiæ sp. Edgew.! herb. n. 415. Rami validi, brunnei, cicatricibus foliorum lunatis crebris exasperati. Fol a 1:-3 poll. longa (incl. petiolo 5-7-lin.), 9-20 lin. lata, nervis tertiariis perspicuis subtus inter secundarios transversis. Calyx 5-lin., lobis obtusis brevibus inæqualibus. Corolla alba aut flavescens? glabra, lobis tubo sublongioribus patentibus, æstivatione variabili propter numerum variantem et corrugationem. (Alph. DC. v. s. a cl. Edgeworth comm.)
- II. VARRONIA DC. in Meisn. gen. comm. p. 185. Deless. ic. sel. v. 5. ined. non alior. - Varroniæ sp. Jacq. - Cordiæ sp. Vahl. Bruc.

Calvx oblongus vel campanulatus, 40-12-striatus, apice brevissime 5-dentatus, membranaceus, circumscisse dehiscens, parte superiore calyptræformi alabastrum obtegente non omnino deciduà, sed lateraliter post dehiscentiam puncto adhærente. Cor. infundibuliformis, calvce duplo circiter longior, limbo rotato 5-plicato brevissime et obtuse 5-lobo (4). Stam. 5, exserta. Filamenta glabra ad insertionem pilis raris instructa. Antheræbasi fissæ (5). Stylus staminibus brevior bis bifidus. Stigmata incrassata. Drupa ovata, apice producto mammillata, calyce persistente cincta, nuce 4-3-2-lo-

(3) Auctore Alph. DC. (4) Lobis interdum 6-8 (in V. rotundif.). Æstivatio corrugata plicata dorso dextrorsum subcontorta. (Alph. DC. in 3 spec. )

(5) Ovula angulo interno cujusvis loculi lateraliter adfixa, basi obtusa, apice latere visa

acuminata, facie obs. angustato-truncata, a dorso compressa. ( Alph. DC. )

<sup>(1)</sup> Inflorescentia semper terminata, imo in Cordiis spicatis, nam floratio spicæ centrifuga. (Alph. DC.)(2) Confer ad obs. meas post Erycibeas. (Alph. DC.)

culari, loculis 4-spermis. – Arbusculæ. Rami teretes. Folia alterna petiolata ovata ovalia aut subrotunda margine subsinuata et subdentata supra pilis minimis aspera subtus plus minus pilosa aut forte glabra. Panicula terminalis laxa ramosa folio longior. Flores secus ramulos breviter pedicellati vel sessiles, sæpe polygami. Cor. albæ. — Genus medium inter Cordiopsidem et Gerascanthum (4), priori corollæ limbo plicato vix lobato, posteriori calyce striato accedens.

- 1. V. CALYPTRATA, ramis apice angulatis cum foliis et inflorescentià plus minus pilosis, foliis elliptico-rotundatis obtuse repando-dentatis, paniculà ramosissimà folio multo longiore, alabastris obovoideis, calycibus irregulariter ruptis et calyptram membranaceam plus minus distincte retinentibus. 5 in Curaçao (Vahl), ins. Stæ Crucis (Vest in h. Puer.!), prope Cumana Novæ Andalusiæ (H. B. et K.), Carthagenæ et in Curaçao (Jacq.), in prov. Stæ Marthæ (Bert.!), in Mexico (Mair.!), ad Actopan (Sch. et Dep.) et Tehuantepec (Andr. n. 207. sub nom. erroneo forte transposito Heliotropii indici), et Puente del Rey (Cham.), nec ut videtur satis tuto indicata in Guadalupå et Antigua ut vult Sprengel. Cordia dentata Vahl! ecl. 3. p. 5. Poir. dict. 7. p. 48. Spreng. neu entd. 2. p. 128. H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 70. Cordia calyptrata Bert.! mass. descr. opt. Spin. cat. suppl. p. 10. C. calyptrata et dentata Spreng. Varronia alba Jacq. amer. 41 et ideo Varr. alba Desv. journ. 1. p. 220 excl. syn. Comm. et Pluk. Cordia alba Ræm. et Schult. syst. 4. p. 466. Drupæ albæ. (v. s.)
  - β. Hartwegii, foliis subtus densius pubescentibus. In Mexico ad Tehuantepec. Cordia dentata var. Benth. pl. Hartw. n. 554.
- 2. V. ROTUNDIFOLIA (Alph. DC.), ramis teretibus foliis subtus et inflorescenti\(\text{i\text{i}}\) incano-tomentosis, foliis ovato-rotundis sinuato-crenatis supra muricellato-scabris, alabastris obovoideo-oblongis, lobis calycinis coherenti\(\text{b\text{i\text{i}}}\) in arenosis Peruvi\(\text{i\text{e}}\) minimam irregulariter ruptis, coroll\(\text{a}\) 5-8-lob\(\text{a}\). \(\frac{1}{2}\) in arenosis Peruvi\(\text{i\text{e}}\) in the Boiss. Gaudich! Ruiz et Pav.! Humb. et B.). Cordia rotundifolia Ruiz et Pav.! fl. per. 2. p. 24. t. 148. f. a, excl. syn. Pluk. DC. mss. sub sect. propri\(\text{a}\). C lutea Lam. ill. n. 1897. C. rotundifolia et C. lutea Poir. Pavonia lutea Domb. h. Folia sæpius 2 poll. longa (incl. petiolo 4-6-lin.) 18-20 lin. lata. Flores 9 lin. longi, lutei, sessiles. Stam. 5-8, filamentis usque ad medium cor. tubi adnatis et pilosis, supra liberis glabris et inclusis. Fructus ovoideus, acutus, calyce campanulato non duplo longior. Icon fl. per. quoad corollam falsa, acumen revera filiforme pilosum lobum quemque superat. Nervatio, pubes, calyx, corolla, æstivatio, ovula, habitus tandem V. calyptratæ et præsertim V. Abyssinicæ. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 3. V. ABYSSINICA, ramis apice angulatis cum foliis subtus et inflorescentiâ pulverulento-pubescentibus, foliis ovato-rotundatis superne glabrescentibus integerrimis obtusis, alabastris oblongis, calycibus irregulariter ruptis non (2) calyptratis. 5 in Abyssiniâ frequens, in urbibus circa domos præsertim ad Gondar, etc. Wanzey Bruc. voy. ed. gall. 8° v. 13. p. 94. t. 17. ed. angl. v. 5. p. 54. t. 17. Calyptraria africana Lam. ill. n. 1896. ex syn. Bruce sed excl. syn. Lippi ex Delil. fl. æg. p. 47. C. Sebestena β Poir. ex syn. Bruc. Cordia abyssinica Salt it. abyss. ed. germ. p. 473. et in Brown verm. schrift. 1. p. 248 (3). Arbor circ. 20-pedalis Pyri habitu floribus albis innumeris septembri ineunte ornatus. Calyx ruber. Fructus junior pulposus cortice demum ut in nuce Juglandis exsiccato.

<sup>(1)</sup> Hisce scriptis pater Gerascanthum et ego Cordiopsidem, inter Cordias, tanquam rectiones rejecimus, sed Varroniæ paulo magis distinctæ videntur propter calycem calyptratum, et plures præterea sectiones Cordiarum, præsertim Gerascanthus, futura genera esse non dubito. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Potius vix calyptratis, et enim pars superior loborum calycis modo umbonis minimi semper adhæret, basis vero sub anthesin ut in præced. sp. distrahitur. (Alph. DC.) (3) Schimp. it. abyss. n. 285 et Kotschy! 306 et 466. Calyx fructifer late campanulatus, minus striatus. (Alph. DC.)

# Species exclusæ.

- V. ALNIFOLIA Horn. = Cordia serratifolia.
- V. ANGUSTIFOLIA Vest. = Cordia angustifolia.
- V. BONPLANDIANA Jamaicensis Spreng. = Cordia bullata.
- V. BONPLANDII Desv. = Cordia Bonplandii.
- V. CORYMBOSA Desf. = Cordia ulmifolia 8.
- V. CORYMBOSA Desv. = Cordia monosperma.
- V. CRENATA R. et Pav. = Cordia lantanoides.
- V. CURASSAVICA Vell. = Cordia salicina.
- V. CURASSAVICA Bert. = Cordia Portoriccensis.
- V. CURASSAVICA Jacq. = Cordia Curassavica.
- V. CURASSAVICA Mayc. = Cordia cinerascens.
- V. CURASSAVICA Lam. = Cordia angustifolia.
- V. CURASSAVICA Poir. = Cordia angustifolia.
- V. CYLINDRISTACHYA R. et Pav. = Cordia cylindristachya.
- V. DASTCEPHALA Spreng. mss. = Cordia bullata.
- V. DASYCEPHALA Desv. = Cordia dasycephala.
- V. DICHOTOMA R. et Pav. = Cordia bifurcata.
- V. FLORIBUNDA Desv. = Cordia floribunda.
- V. FERRUGINEA Lam. = Cordia ferruginea.
- V. GENICULATA Poir. = Cordia mirabiliflora.
- V. GLOBOSA Linn. = Cordia globosa.
- V. GLOBOSA Desv. = Cordia ulmifolia.
- V. GLOBOSA Lam. = Cordia bullata.
- V. GLOBOSA Vell. = Una e Cordiis fl. capitatis.
- V. GRANDIFLORA Desv. = Cordia grandiflora.
- V. GUAZUMÆFOLIA Desv. = Cordia urticifolia.
- V. GUIANENSIS Desv. =? Cordia Aubletii seu C. interrupta.
- V. HUMILIS Jacq. = Cordia ulmifolia.
- V. INTEGRIFOLIA Desv. = Cordia integrifolia.
- V. LANCEOLATA Desv. = Cordia lanceolata.
- V. LANCEOLATA Willd. herb. = Cordia Mariquitensis.
- V. LANTANOIDES Willd. herb. = Cordia grandiflora.
- V. LIMA Desv. = Cordia radula.
- V. LINEATA Linn. = Cordia ulmifolia y.
- V. MACROCEPHALA Desf. = Cordia macrocephala.
- V. MACROCEPHALA Nees et Mart. = Cordia Neowediana.
- V. MACROSTACHYA R. et Pav. = Cordia cylindristachya.
- V. MACROSTACHYA Desv. = Cordia macrostachva.
- V. MARTINICENSIS Lam. = Cordia ferruginea.
- V. MARTINICENSIS Bert. = Cordia salvifolia.
- V. MARTINICENSIS Jacq. = Cordia Martinicensis.
- V. MARTINICENSIS Aubl. = Cordia Aubletii
- V. MICROPHYLLA Desv. = Cordia microphylla.
- V. MIRABILOIDES Jacq. = Cordia mirabiliflora.
- V. MOLLIS Went. = ? Cordia Portoriccensis.

- V. MONOSPERMA Jacq. = Cordia ulmifolia.
- V. obliqua R. et Pav. = Cordia Peruviana.
- V. PANICULATA Wikstr. = ? Cordia ulmifolia.
- V. PARVIFLORA Ort. =? Cordia lantanoides.
- V. POLYCEPHALA Lam. = Cordia ulmifolia y.
- V. BALVIFOLIA Balb. = Cordia cinerascens.
- V. SCABERRIMA Bert. Cordia radula.
- V. Sinensis Lour. = Cordia Loureiri.
- V. SPICATA Salzm. = Cordia Bahiensis.
- V. TOMENTOSA Lam. = Cordia tomentosa.
- V. ULMIFOLIA Dum. = Cordia monosperma.

III. CORDIA Plum. gen. 13.t. 14. R. Brown prodr. 498. Spreng. syst. 1. p. 648. Cham. in Linn. 1829, 1833. — Cordia et Varronia Linn. gen. n. 256 et 258. Juss. gen. p. 128 et 129. Lam. ill. t. 95 et 96. Ram. et Schutt. syst. 4. p. XL. n. 786. — Cordia, Firenzia, Borellia et Varronia Neck. elem. n. 434-437.— Varronia Desv. journ. bot. 1. p. 257.— Cordia, Varronia et Cerdana fl. peruv. Sebestona Bauh. Dill.

Calyx tubulosus, obovatus campanulatusve, 4-5-dentatus, rarius 3-seu 6-8-dentatus (1). Corolla infundibuliformis vel hypocraterimorpha, limbo 4-5-partito, rarius 6-12-lobo. Stamina tot quot lobi, corollæ tubo inserta. Stylus bis bifidus, sæpius exsertus. Drupa ovata aut globosa, pulposa, calyce persistente sæpius cincta, nunc in ovario 4-locul. post anthesin abortu ad loculos 4-3 sæpe reducta, loculis 4-spermis. — Arbores aut frutices regionum orbis calidarum incolæ. Folia alterna aut rarissime subopposita, petiolata, formå varia, integerrima aut dentata. Flores dispositione varii, interdum abortu polygami aut monoici. Corollæ fere omnium albæ. Genus forte dividendum in tot genera quot sectiones infra admissæ. — Caro fructus imprimis C. Myxæ est viscosa, subdulcis, bechica et olim præcipue Zizyphi loco in pharmacopæis admissa.

Sectio I. Gerascanthus Cham. in Linnæd 1829 p. 171. — Gerascanthus P. Browne jam. 170. — Gerdana R. et Pav. fl. per. prodr. p. 37. t. 6.

Calyx cylindricus 10-sulcatus 3-5-dentatus. Corolla marcescens (2). — An genus proprium.

1. C. Martii, foliis amplis ovato-ellipticis vel ellipticis utrinque obtusis vel sub acutis supra hirto-asperis subtus nervis nervulisque prominentibus villosis, paniculă terminali floribus ad apicem ramulorum 3-5 subsessilibus, calyce cylindraceo elongato profunde sulcato pedunculisque fulvo-tomentosis, dentibus calycinis 3-5 triangularibus, cor. extus pilosiusculæ tubo calycem superante lobis obovato-rotundatis calyce brevioribus. \$\frac{7}{2}\$ in montibus Cuyabensibus Brasiliæ int. Gerascanthus aspera Mart.! herb. fl. bras. n. 269. Folia 7-9 poll. longa (incl. petiolo 9-lin.), 4 poll. lata, nervulis subtus crebris. Calyx 9 lin. longus, apice subangustatus, sulcis crebris inæqualibus. Faux cor. infundibuliformis, glabra; tubus medio staminifer et pilosus. Ex magn. et formâ cor. ad sect. 1 et 4 accedit. Nomen spec. mutandum propter C. asperam Forst. (v. s. et descr. Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Regulariter aut irregulariter, nunquam circumscisse, dehiscens. (Alph. DC.)
(2) 5-fida, tubo cylindrico calycem subæquante aut non multo longiore, lobis æstivatione marginibus imbricatis sinistrorsum convolutis. Ovula ut in Varroniis ex obs. in C. Gerascantho, aut basi loculi propiora et potius adscendentia ex C. Chamissonianà. — Æstivatio cor. (nondum descripta) Gerascanthis in ordine propria, suaderet genus optimum esse nisi quod diversa in sect. 3 quoad calycen Gerascanthis simillima. Non confundenda cum estivatione dorso loborum contortà, ut in Convolvulis et pluribus Cordieis. (Alph. DC.)

- 2. C. GERASCANTHOIDES (H. B. K. nov. gen. am. 2. p. 54', foliis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis ramulisque glabris supra nitidis minutissime granulatis, paniculæ terminalis ramis ramulisque fusco-tomentosis ebracteatis, floribus pedicellatis solitariis, calyce cylindrico sulcato hispido, limbo cor. 5-fido, fauce glabrâ. 5in insulâ Cubâ prope Havanam.—Spreng. syst. 1. p. 650. excl. syn. Vahl. Cor. albæ majores quam C. Gerascanthi. Stam. corollarum lobis dimidio fere breviora. (v. s. comm. a cl. R. de la Sagra sub n. 304.)
- 3. C. BRACTEATA, foliis elliptico-sublanceolatis utrinque vix attenuatis ramulisque glabris supra minutissime granulatis, paniculis subracemosis glabriusculis folia floralia lanceolata utrinque acuminata gerentibus, floribus pedicellatis solitariis, calvee cylindrico sulcato glabriusculo, cor. limbo 5-fido, fauce glabri. 5 in ins. Cubă prope Havanam. Forte varietas C. gerascanthoidis sed racemi minus conferti, bracteati, et calvees non hispidi, folia utrinque obtusiuscule attenuata. Petioli ut in priore 9-10 lin. longi. (v. s. comm. a cl. de la Sagra sub n. 3 anno 1828.)
- 4. C. TINIFOLIA (Willd. in Rœm. et Sch. syst. 4. p. 800), foliis obovato-lanceolatis ramulisque glabris, racemis terminalibus aggregatis, floribus sessilibus subverticillatis, calyce cylindrico sulcato pilis simplicibus tomentoso, cor. tubo exserto calyce duplo longiore, limbo infundibuliformi 5-fido, staminibus brevibus fauce villosā inclusis. 5 in littore oceani Pacifici ad Acapulco. C. Gerascanthus H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 69. excl. syn. C. tinifolia Cham. in Linnæā 1833. p. 122. C. linifolia Cham. in Linnæā, 1829, p. 472. Petioli 2-3 lin. longi.
- 5. C. Gerascanthus (Jacq. amer. 43. t. 175. f. 16), foliis oblongo-lanceolatis ntrinque acuminatis ramulisque pube stellată vix ullă notatis, paniculă terminali ramosissimă floribus subsessilibus irregulariter verticillato-aggregatis, calyce cylindrico sulcato subtomentoso, cor. limbo 5-partito lobis oblongis tubi longit. æqualibus, genitalibus lobos æquantibus, fauce villosă. 5 in silvis insularum Caribæarum: Portoricco (Wydl.! n. 425), Sti Thomæ (Cham.), Trinitatis (Sieb.!), Martinicæ (Sieb. n. 282!), Jamaicæ (Sw.), etc. Lam. ill. 196. f. 2. Browne jam. 170. t. 29. f. 3. Swartz obs. 86. Hie plures forsan confusæ species. (v. s.)
  - β.? subcanescens, ramulis paniculæ ramis foliisque subtus pube stellată confertă canescentibus. 5 in ins. Trinitatis (Sieb.! n. 121), Sto Domingo (Ehr.) (1). C. Gerascanthus Domingensis Cham. in Linnæä, 1833. p. 121. Folia ut in var. α utrinque acuminata. Stam. lobis cor. æqualia. (v. s.)
- 6. C. ALLIODORA (Cham. in Linnæä 1833. p. 121), foliis ovatis discoloribus superne glabriusculis nitidis subtus tomento adpressissimo canescentibus, paniculă terminali laxă, floribus subpedicellatis, calyce cylindrico sulcato, cortubo calyce æquali limbo 5-partito, fauce villosă staminibus exsertis, locure subæqualibus. 5 in Peruvie silvis ad Pozuzo, Muna, etc., dicitur Arbol del sio ob corticem recentem foliaque odorem penetrantissimum Allii spirantia. Cerdana alliodora R. et Pav. fl. per. 2. p. 47. t. 184. Cordia Cerdana Rœm. et Schultsyst. 4. p. 457. Petioli 4-5 lin. longi (2). (v. s. in h. Dunant ex Guayaquil.)
- 7. C. HYPOLEUCA, foliis elliptico-oblongis utrinque subacutis supra glabris subtus calycibusque tomento adpressissimo canis, petiolis nervo medio superne ramulis pedunculisque pube stellatá sparsa subpunctatis, panicula terminali patente, floribus ad apices ramulorum 3-5 subsessilibus, calyce cylindrico sul-

(2) Varietates 2 adsunt :

<sup>(1)</sup> Et Guadalupā ubi legit Krauss. (Alph. DC.)

glabra, foliis ramisque glabris. Cerdana alliodora Ruiz et Pav. l. c. Specimen vidi in
h. Boiss, ab herb. Pav. equidem sino nomine. Petioli longiores quam in ic. (Alph.
DC.)

<sup>8.</sup> tomentosa, foliis subtus ramisque dense ferrugineo-tomentosis. C. alliodora Cham.
1. c. DC. supra. Specimina plura vidi ex h. Pavon in h. Boiss Moric. et Dun. ubi nora sp. dicitur. Media sunt inter C. Chamissonianam et C. Cujabensem; a priore diversa foliis superne minus pubescentibus, panicula floribusque minoribus; a post. floribus paulo majoribus, calyce sublatiore, striis ideo minus approximatis. (Alph. DC.)

,

- cato, cor. tubo calyce vix sublongiore limbo 5-partito, fauce parce villosa, staminibus lobis cor. parum brevioribus. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro sat rara [Lund!] (1). Arbor florum alborum copià speciosus. Flor. aprili. Petioli 9-10-lin. Limbus 2; poll. longus, pollicem latus. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 8. C. EXCELSA (Alph. DC.), foliis oblongis vel ovato-oblongis utrinque præsertim apice acutis, supra ramisque pilis stellatis sparsis asperis, subtus calycibusque incano-tomentosis, panicula terminali patula floribus ad apices ramulorum 3-5 subsessilibus, calyce cylindrico striato, corollæ tubo calyce vix sublongiore, limbo 5-partito, fauce subvillosa, staminibus lobis cor. subbrevioribus. 5 in Brasilia. Gerascanthus excelsa Mart.! herb. fl. bras. n. 486. p. 166. Folia 3-4 poll. longa (incl. petiolo 6-10-lin.). Calyx 3\frac{1}{2} lin. longus. Cor. glabre lobi calyce æquales patentes et reflexi obtusissimi. Omnia C. hypoleucæ sed calyx 10-striatus nec 10-sulcatus. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 9. C. CHAMISSONIANA (Steud. nom.), foliis ovatis ovalibus oblongisve subacutis utrinque (subtus præcipue) petiolis ramulis pedunculisque pube stellata subrufescente tomentosis, panicula terminali ramosissima, floribus ad apicem ramulorum 3-5 sessilibus, calyce cylindrico sulcato tomentoso, cor. tubo calyce subsequali limbo 5-partito, fauce villosa, stamin. lobis cor. paulo brevioribus. 5 in Brasilia (2) æquinoctiali (Sellow!) (3), in montibus Jacobinæ prope Bahiam (Blanchet. n. 2559). C. tomentosa Cham.! in Linnæa, 1829, p. 472 non Ræm. et Schult. Petioli 10-12 lin. longi. Limbi fol. 2-3 poll. longi, 9-18 lin. lati. (v. s.)
- 10. C. Cujabensis (Manso et Lhotzk. ex Cham. in Linnæå, 1833, p. 121), foliis elliptico-lanceolatis utrinque acutis supra scabriusculis aut glabratis subtus subconcoloribus ramulis pedunculisque pube stellatâ subtomentosis, paniculâ terminali ramosissimā, floribus ad apices ramulorum plurimis subsessilibus, calyce cylindraceo sulcato tomentoso, cor. tubo calyce sublongiore lobis anguste oblongis, stam. lobos adæquantibus. 7 in siccis prov. Matto-Grosso ad Cujabam legit cl. Silva Manso! Cerdana Cujabensis Mans.! in litt. 1832 4. Petioli 7-10 lin. longi. Fol. limbi 6-7 poll. longi, 21-3 poll. lati. Flores quam in affinibus minores. Calyx vix 3 lin. longus crebre sulcatus. Lobi cor. 2; lin. (v. s. a cl. inv.)
- 11. C. GLABRATA (Alph. DC.), foliis suborbicularibus late ovatis aut ovatooblongis obtusiusculis glabris vel passim subtus pilis sparsis stellatis, paniculà lato-pyramidali, rachi pedunculis pedicellis et calycibus tomento fuscescentibus, calvee sulcato dentibus 4-5 acutis, lobis corollæ hypocraterimorphæ glabræ oblongo-ovatis obtusiusculis calycem superantibus. 5 in campis siccis deserti prov. Minarum Brasiliæ versus fl. Sto Francisco (Mart.) et in Piauhy (Gardn.! 2686 in h. Boiss.\. Gerascanthus glabrata Mart. herb. fl. bras. p. 167. Arbor facie Tiliæ. Petioli 6-12 lin. lougi. Limbus 3-7 poll. longus, 2-4 poll. latus, supra nitidus, subtus pallidior, basi inæqualiter subdecurrens. Flores ante folia quæ æstate cadunt. Pedicelli 1-2 lin. longi. Bracteæ et bracteolæ lineares. Calyx cylindricus, 6 lin. longus. Cor. alba. An Gerascanthus n. 1068 Mart. h. fl. bras. sine nom.? (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 12. C.? DUBIOSA (Blum. bijdr. 844), foliis elliptico-oblongis obtuse acuminatis basi acutiusculis setaceo-serratis (serraturis barbatis) supra lævibus subtus pilis raris obsessis, calyce fructigero tubuloso striato. A in silvis prov. Bantam insulæ Javæ. — An hujus loci?
- 13. C. Sprengelli, ramis teretiusculis petiolis pedunculisque hispidissimis, foliis ovato-oblongis acutis obsolete denticulatis subtus pilis ferrugineis hirsu-

<sup>(1)</sup> Ad Corcovado ex Guillem.! 769 sub nom. C. frondosæ Schott omnibus fere ignot. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Mart.! herb. fl. bras. n. 1067 sine nom. (Alph. DC.)
(3) In prov. Cearà Brasilise ex Gardn.! 1780 et in prov. Minarum ex eod. n. 5040! in h. Boiss. (Alph. DC.)
(4) C. velutina Mart.! herb. fl. bras. n. 268. (Alph. DC.)

tiusculis, corymbis terminalibus dichotomis coarctatis, calyoe 10-etriato hispido apice truncato vix 5-dentato corollæ lobis 5 lanceolatis. 5 in Nova Caledonia C. dichotoma Forst. prodr. n. 110.? Spreng. pug. p. 19. n. 34. Ex Sprengelio accedit ad C. Gerascanthum. †

# Sectio 11. RHABDOCALYX Alph. DC. — Cordiæ sp. sect. Gerascanthi DC.

Calyx 10-striatus, oblongus, sub florationem apice latior et irregulariter 5-lobus, lobis brevissimis. Corolla marcescens? 5-fida, tubo cylindrico calyce vix longiore, lobis æstivatione i nempe lobo uno exteriore, aliis convolutis ultimo ideo undique tecto.— Habitus Gerascanthi nomen a pa6006, striatus, propter calycem striatum.

14. C. ELEAGNOIDES, foliis ellipticis basi acutis apice obtuse et longe acuminatis supra glabris subtus ramulis pedunculis calycibusque tomento adpressimo canis, paniculis terminalibus laxis, floribus pedicellatis, calyce covali-cylindraceo sulcato, cor. tubo calyce paulo longiore apice subampliato, limbo 5-partio, fauce glabra, stam. infra faucem insertis et vix tubum subsuperantibus. 5 in Mexico ad Chiuitan inter Tehuantepec et Roca del Monte dit. Oaxaca legit cl. Andrieux! fl. septembr. Petioli pollicem longi. Limbi 3-3½ poll. longi, 1-1, poll. lati, membranacei. Panicula foliis multo longior. Pedicelli ½ lin. longi. Calyx 3 lin. longus. Lobi cor. oblongi, patentes, tubo subsequales. Stylus bis bifidus. (v. s. a cl. invent. — Char. sestiv. adjunxit Alph. DC.)

# Sectio III. PILICORDIA Alph. D.C. — Cordiæ sp. sect. Gerascanthi D.C. mss.

Calyx 10-striatus, cylindraceus, apice irregulariter 5-lobus, lobis brevissimis pilosis. Corolla 5-fida, tubo cylindrico calyce vix longiore, lobis æstivatione; nempe quincunciali (ex sp. n. 17, 18 et 19). — Pili simplices, non stellati-Cymæ paniculatæ vel contractæ.

- 15. C. DIVERSIPOLIA (Pav.! in h. Moric. et Boiss.), ramis foliis et inflorescentiâ pilosis, foliis alternis obovato-oblongis petiolatis abrupte et acute acuminatis subintegris vel remote deutatis, paniculă terminali folium subsequante, floribus 4-5-andris, calyce ellipsoideo-oblongo parvo apice obtuse et irregulariter dentato, corollă extus glabră, tubo longitudine calycis, lobis patentibus tubo subbrevioribus, genitalibus subexsertis. 9 in Peruviă ad Huayaquil (ex h. Moric.), in Mexico (ex h. Boiss.), ergo patria dubia. Pili longiusculi, sparsi. Rami teretes. Folia 2-3 poll. longa, 9-15 lin. lata, petiolo 4-lin., nervis tertiriis vix distinctis, limbo basi subacuto. Flores 3 lin. solum longi, apice ramulorum paniculæ subsessiles, 2-3 simul approximati. Calyx interne subpubecens. Staminum filam. basi pilosa. Accedit ad sect. Myxam sed calyx costatus. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 16. C. Insignis (Cham. in Linnea 1833. p. 122), ramis multangulis glabrescentibus, foliis ellipticis obovatisve acuminatis supra calvescentibus subtus fusco-tomentosis pilis simplicibus, panicula terminali subfastigiata tomentosa, floribus subsessilibus, calvos cylindrico sulcato, cor. tubo brevi, limbo exserto 5-fido. lobis subrotundis, staminibus fauce inclusis. 5 in Brasiliæ prov. Minas Geræs. Petioli breves. Fol. limbi 7-8 poll. longi. 3 poll. lati. Inflorescentia densa vix folia superans. Calvx fere pollicem longus. Stam. ad faucem barbata.
- 17. C. TRICHOCLADA, ramulis subangulatis petiolis pedunculisque longe et conferte flavo-hispidis, foliis brevissime petiolatis ovatis oblongisve basi obtusis apice acuminatis supra sparse pilosis rugosis impresso-venosis subtus nervis nervulisque valde elevatis villosis reticulato-areolatis, pilis simplicibus, panicula basi tripartità umbelliformi, floribus sessilibus laxiusculis, calyce obovato sulcato villoso, staminibus exsertis. A circa Bahiam in collibus legit cl. Salmann. Petioli et calyces 3 lin. longi. Affinis C. grandifoliæ sed diversa foliis ru-

,

gosissimis magis acuminatis supra vix asperis, 6-7 poll. longis, 3 poll. latis, nervis prim. 5-6, paniculā multo magis laxā, etc. (v. s. a cl. inv.)

- 18. C. GRANDIFOLIA, ramulis subangulatis petiolis pedunculisque dense fuscohispidis, foliis brevissime petiolatis ovali-oblongis basi obtusis apice breviter
  acuminatis reticulato-venosis supra scabris subtus secus nervos et nervulos villosis, pills simplicibus, panicula terminali tripartità, floribus dense glomeratis
  sessilibus, calyce cylindraceo sulcato pubescente, staminibus exsertis. D in
  Brasilià tropicà (Sellow), ad Corcovado (Lhotzky!). C. grandis Cham. in Linnæa
  1829, p. 473 non Roxb. Petioli et calyces circ. 3 lin. tantum longi! Folia 1011 poll. longa, 4 poll. lata, nervis primariis 7-10. (v. s.)
- 19. C. TRACHYPHYLLA (Mart.! herb. fl. bras. n. 412), ramulis foliis paniculisque pilis adpressis simplicibus scabris, foliis ellipticis basi subacutis apice abrupte acuminatis subcoriaceis nitidis, panicula terminali folio subbreviore, floribus apice ramulorum condensatis sessilibus, calyce oblongo striato-sulcato canescenti-scabro, corolla fauce excepta glabra, tubo cylindrico calycem vix superante, lobis subrotundis tubo multo brevioribus, antheris subexertis. 5 in silvis prope Ilheos Brasiliæ (Mart.!) et in parte merid. prov. Bahiæ (Blanch.! n. 3189 a). Rami teretes. Folia 5 poll. longa (incl. petiolo 3-4-lin.), 1;-2 poll. lata, acumine acutissimo. Flores parvi. Calyx 2; poll. longus, lobis apice subulatis pilosis. (v. s. et descr. Alph. DC.)

### Sectio IV. PHYSOCLADA.

Calyx membranaceus vesicularis apice setis hispidus demum irregulariter ruptus (1). Semen crassum. — Rami petioli et pedunculi patentim setosi. Rami sub foliis congesto-verticillatis inflati cavi. Corymbi terminales subcongesti foliis multo breviores. Corollæ albæ.

- 20. C. NODOSA (Lam. ill. n. 1905. Poir. dict. 7. p. 45), ramis teretibus petiolisque parce hispidis sub foliis inflatis, foliis subterno-verticillatis ovato-oblongis
  acuminatis secus nervum et ad margines subhispidis, cymis dispositis in corymbum e nodo ortum foliis multo breviorem. 5 in silvis Cayennæ et Guianæ
  gallicæ (Aubl. Patris! Perrottet!) et batavæ (Mey.), in Brasiliæ prov. Para
  (Hoffmans.) et in Mexico (ic. fl. mex. ined.), dicitur Caribæis Achira-Mourou et
  Paraensibus Pao de Formige. C. callococca Aubl. guian. 1. p. 219. t. 86 excl. syn.
  C. hirsuta Willd. sp. 1. p. 1076. C. formicarum Hoffmanns. in Ræm. et Sch. syst.
  4. p. 800. Petioli brevissimi hispidi. Folia 6-8 poll. longa, 3 poll. lata. Cor.
  albæ tubo lato intus ad faucem barbato. Stam. breviter exserta. Fructus oblique
  ovati albi pulpå gelatinoså nucleo sæpe abortu 1-locul. Variat ramis foliisque
  subglabratis. (v. s.)
- 21. C.? MIRANDA, ramis teretibus sub foliis inflatis petiolis brevissimis pedunculisque longe patentim et dense hispidis, foliis late ovatis breviter acuminatis integerrimis utrinque lucentibus supra sparse subtus secus nervos prominentes et reticulatos hispidis, corymbo terminali sessili conferto, calyce ovali subvesiculari apice hispido irregulariter rupto. 5 in collibus circa Bahiam legit cl. Salzman! Pili fulvi seu flavidi rigidi. Folia 7 poll. longa, 5-6 lata. Cor. alba 5-fida. Styli 2 bipartiti. Fructus ovati extus pilis flavicantibus hispidi nucleo unico amplo læviusculo 1-spermo. Semen cavitatem implens crassum extus sulculis notatum intus subcarnosum cotyledonibus rugosissimis. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 22. C. HISPIDISSIMA, ramis teretibus subfoliis inflatis petiolis brevibus pedunculisque pilis rufis patentibus rigidulis dense hispidis, foliis ovalibus longiuscule acuminatis integerrimis ciliatis junioribus utrinque valde hispidis demum sparse et secus nervos conferte hispidis utrinque minute areolato-reticulatis, corymbo terminali sessili conferto, calyce ovali subvesiculari apice hispido irregulariter rupto. 5 in sepibus et dumetis prope Bahiam ad Lanaro legit cl. Blanchet pl. exs. n. 995! Affinis C. nitidæ sed folia ciliata vix nitida magis reticulata longius et angustius acuminata. Flores albi. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(1)</sup> Corollæ caducæ tubus calyce æqualia, lobi æstivatione quincunciali. ( Alph. DC. ex sp. 20 et 22. )

Sectio v. sebestenoides. — Cordiæ macranthæ Cham. in Linnæd 1829. p. 474.

Calyx cylindraceus aut ovatus, lævis (1), 3-10-dentatus (2). Corolla infundibuliformis, tubo calyce longiore, lobis staminibusque 5-12 (3).

- 23. C. SPECIOSA (Willd. in Roem. et Sch. 4. p. 799), ramulis teretiusculis petiolis foliisque supra sparsim subtus secus nervos pube adpressa parva scabris, foliis petiolatis ovatis subacutis interdum serratis subrepandiave, pedunculis terminalibus in corymbum ramosis calycibusque molliter et rufo velutinis, calyce cylindrico 3-5-dentato, cor. infundibuliformis tubo calyce duplo longiore fauce plicată nudă limbo rotunde 5-8-lobato. 5 in insulis Caribæis: Cubă (Ferrero!), Jamaică (Sl. Br.), Barbados (Mayc. Andr.), Guadalupă (Perr.!) et in ins. Bahamensibus (Cat.) et Carthagense (Jacq.). C. Sebestena Linn. sp. 274. excl. syn. Hass. et Rumph. Cham. in Linnæs 1831. p. 755. Jacq. amer. 42. Andr. bot. reg. t. 157. Tratt. tabul. t. 354. Curt. bot. mag. t. 794. Lam.ill. t. 96. f. 1. C. Sebestena et C. Dillenii Spreng. syst. 1. p. 649. Plum. ed. Burm. t. 105. Sloan. hist. 2. t. 164. Cat. car. 2. t. 91. Dill. elth. t. 255. Variat cor. lobis undulatis aut planiusculis, floribus luteis fulvo-aureis aut fere coccineis ex Mayc. fl. herb. 83. Fructus ovatus viridescens carne fere consistentia et odore mali referente (Cat.) nucleo sulcato (Plum.). An C. juglandifolia Jacq. amer. 43 ex nomine Plumeriano huc revocanda? Cordia scabra Desf. ex Steud. (v. s.)
- 24. C. RUFESCENS (Alph. DC.), ramis pedunculis calycibus foliisque subtus to mentosis rufescentibus, foliis breviter petiolatis ellipticis aut obovatis integris obtusis vel subscutis superne glabriusculis, cyma paniculæformi terminali, calyce obovoideo-oblongo interne glabro subsessili, corollà glabriusculà longe infundibuliformi calyce quadruplo longiore apice 5-lobâ. A in Brasilia ad Rio San Francisco (Blanch.! 2821) et in mont. Jacobinæ prov. Bahiensis (Blanch.! 3607 \. Folia 3-5 poll. longa, 2-3 poll. lata, subtus nervosa, pilis solitariis rel stellatis, pet olo 1-2-lin. Panicula foliis subæqualis modo C. speciosæ. Flores fere 2 poll. longi. Calyx sub tomento paululum striatus. Flos ex n. 3607. descr. In alt. sp. calyx simillimus, cor. nondum aperta, folia obovata nec elliptica, superne fere glabra. (v. s. in h. Boiss. et Moric. et descr. Alph. DC.)
- 25. C. Lævis (Jacq. h. Schoenb. 1. t. 40), tota glaberrima lævis, ramis teretier culis, foliis petiolatis ovatis acutis subrepandis supra nitidis, corymbis lateralibus laxis, calyce cylindrico glabro, cor. infundibuliformi rugosa tubo calyco duplo longiore, louis 6-7 obtusis. 5 ad Caracas. Cor. miniatæ ex descr. potins croceæ ex ic. —Valde affinis C. Sebestenæ et forte varietas ex culturâ orta.
- 26. C. CRISPIFLORA, foliis breviter petiolatis ellipticis aut obovatis obtusis integerrimis margine subrevolutis, corymbo terminali laxiusculo, calyce tubuloso 5-dentato, cor. lobis 5 undulato-crispis tubo fere longitudine æqualibus, stam. 7-8. 5 in Mexico. Affinis C. Sebestenæ sed differre videtur petiolis 3 lin. nec pollicem longis, limbo elliptico nec late ovato, floribus carneo-rubentibus nec croceis, lobis longioribus fructu magis globoso et nucleo lævi (4). (v. ic. pict. mexic. ined.)
- 27. C. SUPERBA (Cham.! in Linnæâ 1829. p. 474), ramis teretibus, junioribus sulcato-angulatis petiolis pedunculisque scabridis, foliis longe petiolatis cuneatooblongis mucronatis versus apicem dentatis superne venis impressis lævibus subtus in venis prominulis scabridis, cymâ terminali dichotomo corymbosâ, floribus sessilibus, calyce cylindrico extus pubescente intus glabro striato apice

<sup>1)</sup> Aut substriatus. ( Alph. DC. ) (2) Dentibus varie in labia 2-3 inæqualia connatis. ( Alph. DC. )

<sup>(3)</sup> Estivatione subcorrugată;, nempe loho uno exteriore, aliis convolutis. In eo et in longitudine corolle jacent characteres. Estivatio in sp. n. 23, 28, 29 et 30 observata. In C. Boissieri potius quincuncialis videtur sed diversitas in seipso parva. (Alph. DC.)

(4) Specimen imperf. in h. Boiss. a Pavon lectum vidi. Folia ut in ic. obovata coriaces margine revoluta glaberrima punctata, nervis reticulatis, limbo 3-4-poll., petiolo semipoll. canaliculato gracili. Calyx 6 lin. longus obovatus terce severe glabriusculus interna serices. Cor. extus junior sericea, expansa 18 lin. lata, 5-loba, lobis glabris. (Alph. DC.)

irregulariter rupto, ante anthesin subclavato mucrone umbonato, corollæ fauce longe infundibuliformi limbo rotunde 5-lobo, staminum filam. inferne hirsutis. h in Brasilia tropica (Sellow!). Flores bipollic. Ovarium glabrum. Petioli pol-

- a. cuneata (Cham. l. c.), foliis cuneato-oblongis basi acuminatis. (v. s. comm. a Mus. reg. Berol.)
- β. elliptica (Cham. l. c. et v. 8. p. 123), foliis ellipticis basi obtusis et rotundatis. An C. Sebestena Vell. fl. flum. 2. t. 151?
- 28. C. GLABRA (Cham. in Linnseå 1833. p. 124 non Linn.), ramulis pedunculis petiolisque scabro-setulosis caterum glabra, ramis teretibus, foliis sparsis oppositis aut summis ternis breviter petiolatis lanceolatis utrinque angustatis subacuminatis subtus reticulato-nervulosis, cyma scorpioidea foliis superata terminali 2-3-fidà, corollà infundibuliformi campanulatà, fructu glandiformi. h in Brasilia. Petioli 3-6-lin. Limb. fol. 3 poll. longus 1; poll. latus. Corolla 15 lin. longa glabra (1).
- 29. C. Blanchetti, ramulis sulcato-angulatis pedunculisque minutissime puberulis, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis utrinque sparse puberulis supra scabris subtus pallidioribus lævibus, pedunculis e dichotomiis ramerum ortis apice flores 5-7 pedicellatos subcorymbosos gerentibus, calyce ovali-cylindraceo extus pulverulento-pubente intus glabro striato lobis 5 basi latis apice subulatis, corollæ limbo extus hirto! o in Brasiliæ montibus Jacobinæ dictis prope Bahia legit cl. Blanchet pl. exs. n. 2618! Folia 6 poll. longa, 15 lin. lata, petiolo 3-lin. Calyx 7 lin. longus coriaceus, corollæ tuho paululum brevior, lobis acuminatis diu connatis. Cor. ex sicco alba. (v. s. a cl. inv.)
- 30. C. SUBCORDATA (Lam. ill. n. 1899), glabra, ramis teretibus, foliis longe petiolatis ovatis aut subcordatis subacuminatis integerrimis subundulatis subtus ad nervorum lateralium axillas barbatis, paniculis lateralibus subracemosis, calyce cylindraceo exaucco glabriusculo coriaceo late 3-5-dentato, corollà infundibuliformi tubo calyce paulo longiore ore patente limbo rotundo 6-7-lobo, drupa ovata submucronata. 5 in peninsula Indiæ orient. (Lesch.!), insulis Praslin (Comm.), Moluccis (Rumph.), Sandwich (Gaudich.!), Taiti (Guill.), Timor (Decaisn.!) (2), in Novâ Hollandiâ tropicâ (Brown), ins. Seychelles, Zanzibar (3 Pemba, Galega et in orâ occid. ins. Madagascar (Bojer).—Cham. in Linnæâ 1829. p. 474. C. Sebestena Forst. prodr. p. 18 non Linn. C. orientalis Brown prodr. 498. C. campanulata Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 336. ed. 2. v. 1. p. 593. C. Rumphii Blum. bijdr. p. 843. C. hexandra Willd. herb. C. subcordata C. orientalis et C. hexandra Ræm. et Sch. syst. 4. p. 448, 449 et 799. Novella nigra Rumph. amb. 2. p. 226. t. 75. Corollæ albidæ rubore suffusæ. Alabastrum obtusum. Drupa calyce inclusa. Folia variant 2-6 poll. longa et fere totidem lata, novella interdum subtomentosa. (v. s.)
- 31. C. OCTANDRA, ramis teretibus, novellis petiolis pedunculisque sparse villosis, foliis longe petiolatis ovatis (aut subcordatis) remote serratis acuminatis laviusculis basi trinerviis secus nervos hinc inde sparse pilosis, paniculis lateralibus et e dichotomia ramorum pedunculatis, calyce ovali-cylindraceo 3-5-dentato intus piloso, cor. tubo calyci æquali lobis 8 oblongis recurvis, stam. 8 infra

<sup>(1)</sup> C. glabra Mart.! herb. fl. bras. n. 462 ex prov. Sebastianopolitanà, Cordia n. 74 Vauthier! e prov. Rio de Janeiro, et 3512 Blanchet! e Moritibà, hic referendæ yidentur. Petioli et pedunculi scabro-puberuli potius quam setulosi. Folia plerumque acumine acutissimo nunc (in sp. Vauthier) mucronulato. Calyx junior oblongus, serius obvoideus, demum irreg. ruptus, apice umbonatus, substriatus (exsiccatione?). Filamenta basi pilosa. An C. obliqua Vell. fl. flum. 2 t. 150? (Alph. DC.)
(2) In insulis Keeling ex Hensl. ann. of nat. hist. 1. p. 344 sine descr. et in Philippinis ex Cuming n. 1596 in h. Boiss. (Alph. DC.)
(3) In Seychelles legit Pervillé! h. Mus. par. et in Zanzibar cl. Bojer! (Alph. DC.)

medium tubi insertis barbatis. 5 in India orient. ad Travancore. C. serrata Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 1. p. 333. non Juss. Flores albi (1).

- 32. C. DECANDRA (Hook. et Arn. bot. Beech. 1. p. 38. t. 10), tota pube brevissima rigida aspera, ramis teretibus, foliis lineari-lanceolatis attenuatis sessilibus margine revolutis subtus pubescenti-canis, panicula terminali corymbosi foliosa, calyce ovato-campanulato striato 10-dentato, cor. infundibuliforni limbo 10-fido, stam. 10 subinclusis. 3 ad Coquimbo Chilensium ut videtur rars. Lignum compactum ad carbonis preparationem aptum et inde frutex dicitur Carbon. Fructus dicitur capsula calyce tecta: an recte? (2)
- 38. C. DODECANDRA, ramis teretibus, foliis petiolatis late ovatis obtusis integerrimis nervis subtus prominulis albis donatis glabriusculis, petiolo velutino. panicula terminali rufescenti-velutina, calvos ovato 6-dentato glabro, cor. infundibuliformi tubo calvee duplo longiore, lobis 12 ovali-oblongis, stam. 12 inclusis duplici ordine digestis. 5 in Mexico ad littus Alvaradi vulgo dicitur Copito. Flor. augusto. Cor. intense croceæ. Fructus ovato-globosus, saccharo conditus edulis. (v. ic. pict. mexic. ined.)
- 34. C. BOISSIERI (Alph. DC.), ramis apice foliisque junioribus subtus et calve fulvo tomentosis, foliis ovato-ellipticis utrinque obtusis integris vel subintegrisuperne scabro-rugosis subtus tomentosis, cyma paniculata terminali foliis breviore, calyce cylindraceo-infundibuliformi extus presertim tomentoso-serien lobis 5 acutis liberis vel 2-3 simul subconnatis, corolla calyce quadruplo longione a medio extus pubescente infundibuliformi intra calycem cylindraceâ. 🤈 🖪 Mexico (Pavon!). Folia 3-7 poll. longa (incl. petiolo 6-24-lin.), 11-4 poll. lata. ('alyx sessilis, 6 lin. longus, exsiccatione? sub-10-striatus. Lobi cor. asti-5-unciali. Stam. 5, basi cor. in alabastro inclusa, glabra. Stylus bis bifidu-Valde aff. Cordiæ dodecandræ DC. sed nervi fol. non pallidiores, numerus partium diversus et fructus multo minor ovoideus 8-9 lin. longus calyce maxima parte tectus. (v. s. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)

Sectio v. MYXA Endl. gen. p. 644. - Cordiæ micranthæ Cham. in Linned 1833. p. 124.

Flores mediocres aut parvi 5-rarius 4-fidi. Calyx non sulcatus 4-5-dentatus, deir tibus brevibus aut rarius aristæformibus. Cor. tubus calyci æqualis (3).

### S I. LAXIPLORE, nempe floribus corymbosis paniculatisve nec space formibus aut capitatis.

\* Gerontogeæ, nempe in Asiâ aut Africâ spontaneæ.

35. C. LATIFOLIA (Roxb.! fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 330. ed. 2. v. 1. p. 588, non Cham.), ramulis angulatis petiolisque glabriusculis, foliis petiolatis ovato-retundis interdum subcordatis subrepandis integerrimis subrigidulis supra glabriuculis subtus pallidioribus ad nervos nervulosque pilosiusculis paniculisterminalibus et lateralibus foliis subbrevioribus, floribus polygamis calyos ovato irregulariter dentato extus glabro intus hirsuto, cor. tubo calycesubbreviore lobis 5 linearioblongis, stam. filam. glabris vix exsertis, drupa obovato-aphærica. j in India orient. (4). Drupa magnitud. Pruni, flava, viscoso-pulposa. In mater. mel.

(1) Confer ad Wight ic. t. 469, ubi folia 3-5 poll. longa, 12-3 poll. lata, petioli 6-15-lin. pedicelli 1-2-lin., calyx ovoideo-oblongus 4 lin. longus externe basi glaber lobis triangulari-

bus, lobi 8 corollæ oblongi tubo breviores, loculi 4. (Alph. DC).

(2) Spec. vidi e prov. Coquimbo a cl. C. Gay comm. ubi folia erecta, 2-3 poll. longs, 5 lin (2) Spec. vidi e prov. Coquimbo a ci. C. Gay comm. Uni foia erecta, 2-3 pois. 100gs, 1 line hat, has in obtusiuscula; calys semipoll. externe fusco-tomentosus, interne sericeus, spec 6-10-dentatus; corolla sesquipoll. apice biloba, lobis æstiv. corrugatis interne plicative inflexis; ovarium 4-locul.; ovula 4 ex angulo int. cujusvis loculi adscendentia, superio acutiuscula. Habitus ab aliis Cordiis diversissimus. (Alph. DC.)

(3) Lobi æstiv. imbricati, quincunciales in C. Myxà et C. reticulatà, 2 externi et 2 interni in C. tetrandrà et C. grandi, unus exterior et alii interiores margine inflexi in C. etaliatò.

quæ omnis varietates ejusdem modi æstivationis videntur. In 55 3 et 4 magis diverse ( conf

ad C. corchorifoliam ) sed non satis obs. (Alph. DC.)

(4) Et in Java ex n. 226 Kollinger. Sed speciem a C. Myxå in herb. cum spec. equidem imperfectis non distinguere potui. (Alph. DC.)

5

Indorum sub nom. Sepistan admissa cum C. Myxâ. Fol. limbi 3 poll. circ. diametro Petioli pollic. Flores albi paulo quam C. Myxæ majores. Descr. ex specim. a Roxb. ipso nomine insignito sed vereor ne sit forte C. Myxæ var.? (v. s. sine fr.)

- 36. C. MXXA (Linn. sp. 273 ex syn. sed excl. car.), ramis teretibus glabris, foliis petiolatis ovatis jun. arb. dentato-repandis, demum integerrimis, supra levibus subtus subscabris, paniculis terminalibus rarius lateralibus, floribus subpedicellatis 5-fidis polygamis, calyce oblongo-campanulato intus sericeo, cor. tubo calyci sequali lobis oblongo-linearibus, stigmatibus dilatatis margine erosis, drupâ ovoideâ mucronatâ. 5 5 in Malabariâ (Rheed), Indise montibus Circars (Roxb.) et Nepalensibus (Wall.), culta în Ægypto et variis Orientis locis.—Delil. fl. seg. p. 47. t. 19. Roxb.! fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 332. C. officinalis et C. Africana Lam. ill. n. 1895. t. 96. f. 3. et n. 1896. excl. syn. Bruce. C. domestica Roth nov. sp. pl. 123 (ex syn.) Gasp. oss. bot. p. 10. n. 7. C. Sebestena Forak. seg. LXIII. —Rheed. mal. 4. t. 37. Comm. hort. 1. t. 72. Pluk. alm. t. 217. f. 3. P. Alp. seg. t. 7. Gemmæ tomentosæ. Drupa flavescens seu pallida, carne viscosâ, nucleo bilocul. Arbor sat variabilis. Fructus siccus est frequentior Sebestenâ offic. (v. s.)
- 37. C. MONOICA (Roxb.! pl. corom. 1. p. 43. t. 58. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 334), ramis teretibus glabris apice subangulatis, foliis petiolatis ovatis remote serratis superne scabris basi trinerviis, paniculis terminalibus et lateralibus parvis bifidis, floribus sessilibus monoicis (polygamisve?) masculis plurimis, drupâ ovatâ mucrone acuminatâ calyce cupulatâ, nuce 4-locul. apice perforatâ (ex Roxb.). ¿ in silvis sterilibus Circariensibus Indiæ orient. Folia temp. frigido decidus. Flor. mensibus pluviosis. In floribus masc. ovarium abortivum stylo orbatum. Drupa flava magn. Cerasi. (v. s. sine fl. sp. dub.)
- 38. C. OVALIS (Br. in Salt voy. Abyss.? Hochst.! pl. abyss. Schimp. n. 1218), ramulis pedunculis petiolis folisque subtus fulvo-pubescentibus, folis petiolatis rotundato-ovatis repande denticulatis superne scabris, paniculis folio subbrevioribus, floribus. . . . fructibus obovoideo-acuminatis glabris calyce late campanulato externe pilosiusculo interne glabro apice irregulariter rupto ultra medium tectis. 5 ex Schimp. 5 ex Boj. In Abyssiniâ (Schimp.!) et cult. in h. maur. ex Madagascar vel orâ Africæ vel Indiâ (Bojer! Bouton!). C. monoica Boj. h. maur. p. 235 (ex spec. a cl. Bouton comm.). Omnia C. Myxæin Delil. fl. æg. del. et C. latifoliæ Roxb. sed foliis præsertim subtus scabro-pubescentibus, venis magis prominulis, calyce erga fructum sublongiore. C. monoicæ Roxb. valde affinis sed calyce in fructu longiore. Flores forsan a congen. diversi. An calyx florum ut in fructu interne glaber? (Descr. Alph. DC. ex sp. fruct. Schimp.)
- 39. C. Wallichii (G. Don gen. syst. 4. p. 379), foliis latis ovato-rotundis plus minusve cordatis triplinerviis acutis supra glabris subtus dense tomentosis, corymbis lateralibus et terminalibus dichotomis, calyce campanulato velutino irregulariter dentato, genitalibus exsertis. 5 in India orient. C. obliqua Heyn. herb. C. tomentosa Wall. in Roxb. fl. ind. 2. p. 329. list n. 897 non Cham. Affinis C. Myxæ dicitur.
- C. OBLIQUA (Willd. phyt. 1. p. 4. n. 16. t. 4. f. 1. spec. 1. p. 1072, non H. et B. nec Vell.), foliis subrotundo-cordatis nervoso-venosis obliquis integerrimis. 

   in India orient. C. Myxa γ Poir. dict. 7. p. 40. Videtur revera C. myxæ var. sed mihi ignota. †
- 41. C. CREMATA (Delil. fl. æg. p. 51. t. 20. f. 1, non R. et P.), glabra, ramis virgatis teretibus, foliis petiolatis concoloribus ovatis integerrimis aut subrhombeis apice crenato-serratis, gemmis axillaribus pubescentibus acutis, paniculis terminalibus demum axillaribus aut in dichotomiâ sitis cymosis, calyoe tereti enervio intus sericeo sub fructu cupulæformi, drupâ ovoideâ obtusâ. 5 culta in Ægypto. C. Myxa Forsk. æg. LXIII, non Linn. Sebestena silvestris P.

- Alp. pl. æg. vi. t. 8. Flores odorati. Fruct. ruber, nucleo ovoideo tetragono biloculari. (v. s. comm. a cl. Raddi, Acerbi, etc.)
- 42. C. SUBOPPOSITA, ramis teretiusculis glabris, foliis suboppositis petiolatis oblongis basi attenuatis obtusis utrinque scabris integerrimis, gemmis axillaribus pubescentibus acutis, paniculâ terminali subcorymbosă, floribus 4-fidis, calyoe oblongo-campanulato extus tomento caduco pubescente intus sericeo, drupă ovată mucronată. 5 ubique per Yemen ad Lohajæ, Surdud et Hadie legit cl. Forskahl! nec non in Sennaar (Acerbi!). Cornus sanguinea Forsk.! descr. p. 33 non Linn. C. Myxa var. Vahl! symb. 1. p. 19 (1). Folia 3 poll. longa, 9 lin. lata. Flores albi 3-4 lin. longi. Drupæ rubræ ex Forsk. ministæ ex Acerbi. (v. s. ips. spec. Forsk. ex h. Vahl ad h. Puer. et meum transl.)
- 43. C. Senegalensis (Juss. in Poir. dict. 7. p. 47), glabra, ramulis subangulatis adultis teretibus, foliis petiolatis ellipticis basi subacutis apice obtusis submucronulatis scabris, paniculis subracemosis terminalibus foliis brevioribus, floribus pedicellatis 4-fidis. n in Senegalia detex. Adanson et denuo rep. Perrottet! Petioli 4 lin. longi, limbus fol. 2½ poll. longus, vix pollicem latus (2). Calyx ovato-oblongus 2½ longus lævis coriaceus 3-4-lobus. Cor. hypocratermorpha lobis 4 oblongis. Genit. lobis corollæ breviora. Fructus junior ovatus styli basi apiculatus. (v. s. a cl. Perrottet.)
  - β. Pelida (Alph. DC.), foliis latioribus basi obtusiusculis apice remote crenato-dentatis aut integris. 5 in Senegaliā. C. Pelida Perrott.! in h. DC. C. subopposita var.? aut sp. nov. DC. mss. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 4-lin.), 15-18 lin. lata. Flores ign. Fructus ovoideo-acutus 4-6 lin. longus, calyce late campanulato crenato-dentato usque ad ½ longitudinis suse basi cinctus. Rami, gemmæ, rugæ foliorum, pili rari, nervatio folet calycis omnino C. Senegalensis Perrott. ubi fructus juniores similæ etiam observavi. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 44. C. Guinensis (Thonn. in Schum. pl. guin. 128), ramulis sulcatis pubescentiscabris, petiolo basi articulato pubescente, foliis ellipticis utrinque obtusis apice mucronulatis subintegerrimis supra sparse puberulis subtus dense pubescentisubvelutinis, paniculis axillaribus confertis floribus polygamis, calyce tubuloso intus villoso dentibus 5 setaceis, drupa ovata acuminata. 5 in Guinea ubi dictur Jumo-Sao. C. dioica Thonn.! in h. Puer. Folia 1; poll. longa, 9 lin. lata, juniora tomentosa hirsuta. Cor. ochraceæ nocturnæ suaveolentes. Drupa pulpa viscosa magnit. Grossulariæ. (v. s. sine fl.)
- 45. C. ROTHII (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 798), foliis suboppositis lanceolatis obtusis cum mucrone integerrimis subtus ad costam pubescentibus, corymbis terminalibus demum axillaribus dichotomis divaricatis, floribus 4-5-fidis secus ramulos pedicellatis, calycibus obsolete 4-5-dentatis fructiferis campanulatis margine repando-denticulatis, drupā rotundā levi nunc 4-locul. 5 in Mysore Indiæ orient. C. reticulata Roth nov. pl. sp. 124. Wall. list n. 895, non Vahl. C. angustifolia Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 338, non R. et Sch. C. cunesta h. Hevn.
- 46. C. POLYGAMA (Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 337), ramis teretibus, tenellis angulatis scabriusculis, foliis petiolatis subrotundo-cordatis subintegerrimis scabridis, junioribus villosis, panicula terminali pubescente floribus polygamis masculis sæpius 4-andris et hermaphroditis 5-andris, calyce extus villoso, stam.

<sup>(1)</sup> C. oblongifolia Hochst.! pl. abyss. n. 789, e ripis flum. Tacaze Abyssiniæ, nec pon Cordia n. 414 h. Edgew.! e silvis et hortis Indiæ. — Pili foliorum breves, sparsi, sæpe stellulati (Alph. DC.)

stellulati. (Alph. DC.)

(2) Ex descr. Poiretii petioli 2 poll. et ultra longi, limbi 4-5 poll. et 3 poll. lati, ergo planta quam pater præcunte cl. Perrottet Cordiam Senegalensem vocavit forsan diversa. In spec. descripto folia utrinque rugoso-punctata, rugis rotundis parum prominentibus ad lentem pilo brevi superatis; gemmæ lanccolatæ pubescontes; calyx extus hinc inde pilosiusculus, intus sericeus, apice irregulariter 3-4-fidus, lobis ovatis subacutus membranaccis. (Alph. DC.)

lobis corollæ subbrevioribus, drupā ovatā. 5 in montibus Coromandelianis. Fructus flavi læves.

- 47. C. AMPLIFOLIA (Alph. DC.), ramis petiolis limbisque subtus dense ferrugineo-tomentosis, foliis late ovatis cordatis repande subdentatis superne glabriusculis nervis subtus prominentibus lateralibus patentibus, paniculă folio subbreviore glabrescente, floribus . . . , fructu ovoideo calyce pateriformi basi solum cincto. 5 culta Mauritio sub nom. Teck d'Arabis. C. domestica Bouton! herb. Boj. h. maurit. p. 235 (fide nominis), non Roth. Folia 4-6 poll. longa, 3-5 poll. lata, petiolo 1-2-poll. Differt a C. Myxâ, C. latifoliă, C. monoicâ, aliisque, foliis valde cordatis, subtus crebre tomentosis, et præcipue nervis lateralibus infimis minoribus erga centralem fere perpendicularibus, unde folium minime triplinervium. Fructus 6 lin. longus. Calyx fructifer diametro 5-6-lin. glabrescens rotatus margine crenatus. C. polygamæ magis affinis? (v. s. a cl. Bouton comm. et descr. Alph. DC.)
- 48. C. MOLUCCANA (Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 235), foliis longe petiolatis ovato-cordatis obtusis integris lævibus, paniculis axillaribus et terminalibus folio brevioribus, calyce gibboso intus piloso, drupå acutatå in calyce fereincluså, nunc 4-locul. j in Moluccis. Flores sæpe 4-andri. Filam. brevia pilosissima.
- 49. C. GRANDIS (Roxb. fl. ind. ed. 1824. 1. v. 2. p. 335. Wall. ibid. in adnot. non Cham. 1829), ramis teretibus apice subangulatis glabriusculis, foliis longe petiolatis ovatis basi subobtusis apice vix acutis integerrimis glabris sublevibus, paniculă terminali subcernuă ferrugineo-velutină, floribus subsessilibus 4-fidis, calyce oblongo, cor. tubo calyce paulo longiore lobis lineari-oblongis. ) in India orient. ad Chittagong. C. spectabilis Steud. nom. Drupa flavescens lævis apice subdepressa assquipollicem longa calyce cupuliformi cincta, pulpă glutinosă, nuce 4-cornută ex. Roxb. (1). (v. s. sine fr. ramum in hort. Calc. a cl. Leschenault lectum.)
- 50. C. DIOICA (Boj. mss.), ramis teretibus glabris apice subangulosis puberulis, foliis longe petiolatis late ovatis basi obtusissimis integris superne albido-punctatis scabris glabriusculis subtus petioloque puberulis, paniculâ folio breviore calyceque ferrugineo-tomentosis, floribus tetrandris subsessilibus, calyce oblongo-infundibuliformi apice obscure bilabiato, tubo corollæ longitudine calycis, lobis oblongis reflexis, staminibus exsertis corollâque glabris. 5 in Pemba ins. Africæ (Boj.!) et Madagascar (Boj. in schedulâ). Folia alterna, petiolo 1-2-poll., limbo 3-4 poll. longo, 2½-3½ poll. lato, basi sub-5-plinervio, nervis 2 infimis minoribus. Flores masc. 4 l. longi. Stam. apice tubi a cor. liberata. Ovarium globosum, stylo orbatum. Fere similis sp. h. calcutt. a cl. Leschen. sub nom. C. grandis misso, sed foliis latioribus superne scabris et calyce tomentoso div. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 51. C. SUAVEOLENS (Blum. bijdr. 843), foliis alternis ovatis aut ovato-oblongis obtusiusculis basi parum attenuatis subsequalibus integerrimis seu subrepando-angulatis supra glabris infra in axillis nervorum tomentosis, corymbis terminalibus, floribus spicatis secundis, tubo corollæ calyce campanulato e-sulce externe pubero incluso. 5 in silvis montanis prov. occid. insulæ Javæ. Accedit ad C. indicam et domesticam ex Blum. et forte ex descr. ad C. subcordatam.
- 52. C. Bantamensis (Blum. bijdr. 843), foliis ultimis subverticillato-ternis ovalibus obtusiusculis subintegerrimis coriaceis supra glabris subtus tomentosis, corymbis terminalibus dichotomis divaricatis, calyce esulco campanulato 3-5-dentato sericeo-tomentoso. 5 in ins. Javâ prope Tjikandie. Arbor 50-pedalis dicitur Kandal.

<sup>(1)</sup> Ex sp. h. calcutt. a cl. Leschen. sub hoc nom. lecto folia petiolo bipoll., limbo  $3-3\frac{1}{s}$  poll. longo, 2-3 poll. lalo, superne albido-punctato non tamen scabro, subtus petiolo calyceque puberulis. Flos 4 lin. longus. Lobi cor. revoluti. Stamina apice tubi a cor. liberata, sterilia? corollam non superantia, glabra, (Alph. DC. \

- 53. C. Paniculata (Roth nov. pl. sp. p. 125 et in Ræm. et Schult. syst. 4. p. 438), ramis subangulosis, foliis longe petiolatis subrotundo-ovatis basi subennarginatis subinæqualibus integerrimis supra ad costam venasque subpilosis, panicula terminali ad ramos dilatata ramis alterne corymbosis floribus subsecundis, calyce lævi obtuse 5-fido. 5 in India orient. C. Pettapelioporet Heynherb. ex Roth.
- 54. C. LESCHENAULTII, glaberrima lævis, ramis teretibus, gemmis hirsutis, foliis longe petiolatis ellipticis utrinque attenuatis integerrimis aut apice obtuse subrepandis, paniculis terminalibus laxis, floribus subsessilibus 4-fidis, calyce subcampanulato obtuse dentato, cor. tubo calyce ferè breviore lobis oblongis, stigmatibus valde exsertis undulato-dilatatis, drupâ subtetragonâ styli basi apiculatâ calyce late dilatato basi cinctâ. 5 in Indiæ peninsulâ interiore ubi dicitur Narrouvallei-marum ex Lesch. C. obliqua Lesch.! herb. non Willd. Petioli 1-1; poll. longi, limbi fol. 3 poll. longi, pollicem lati. Flores spec. mei antheras effætas gerunt (1). (v. s. comm. a cl. Leschenault.)
- 55. SUBPUBESCENS (Descaisn.! herb. Tim. p. 67. ann. Mus. h. n. par. p.), ramis teretibus glabris, ramulis angulatis petiolis pedunculisque pilosiusculis, foliis petiolatis ovatis basi obtusis aut vix subcordatis apice acuminatis acute dentatis supra scabriusculis subtus puberulis, corymbo terminali pedunculate ramulis cymosis sessilifloris, calycibus campanulatis vix pubentibus 4-dentatis fructiferis accretis 7-8dentatis, cor. lobis 4 reflexis, stam. exsertis, drapā subovatā styli basi mucronatā glabrā. (in insulā Timor leger. bot. exped. Baudinians. Petioli semipoll. Limbus fol. 2 poll. longus, 15-18 lin. latus. Alabastra sesquilin. longa. (v. s. comm. a Mus. reg. paris.)
- 56. C. TRICHOSTEMON, ramulis teretinsculis petiolis pedunculis foliisque novellis villo subfulvescente parce instructis, foliis longe petiolatis ellipticis basi obtusis vix apice attenuatis integerrimis supra nervis exceptis glabris subtus subpuberulis, corymbo terminali, cymis 3-4 brevibus, alabastris conferte fulvopubescentibus obovatis, calyce ovato late 3-dentato, cor. lobis 5 oblongis, stam. filamentis apice hirto-pilosis. j in insulä Timor leg. botan exped. Baudinianæ. Mixtam habui cum C. subpubescente, sed differt petiolo pollicari et ultra, limbo fol. 3 poll. longo, 2 fere lato, alabastris magis villosis duplo majoribus, floribus 5-fidis, filam. stam. apice hispidis, pube totius rami fulvescente nec cinerascente. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 57. C. PERROTTETII, ramis teretibus junioribus petiolis pedunculisque scabrido-velutinis subrufescentibus, foliis petiolatis ellipticis utrinque obtusis integerrimis supra tuberculatis aspero-scabris subtus molliter velutinis junioribus tomentosis, paniculis terminalibus subracemosis folio multo brevioribus, calyce oblongo obtuse 4-dentato extus intusque velutino-tomentoso, cor. tubo calyci sequali lobis 4 oblongis, stigmatibus longe exsertis. 5 circa Pondicher legit cl. Perrottet. Specim. meum tantum fert flores fœmineos antheras effætas paucas hinc inde retinentes. Folia 3 poll. longa, 1½ lata, petiolo 4-5-lin. (v. s. sine fr.)

### \*\* Americana.

58. C. RETICULATA (Vahl ecl. amer. 3. p. 5), ramis teretibus glabris apide subangulatis, foliis breviter petiolatis ovatis ellipticisve acuminatis integerrimis supra glabris nitidis subtus glabriusculis utrinque reticulato-nervosis, pedunculis terminalibus corymboso-ramosis calycibusque rufo-velutinis, floris psecus cymæ ramulos unilateralibus sessilibus, calycibus ante anthesin cylindraccis intus hirsutulis. 5 in ins. Montserrat (Ryan), in Guadalupā ubi dicitur Mapou de Riviere ex Lherm.! in litt. 1822. Petioli 4-5 lin. longi, limbi fol. 4 poll. longi, 2 poll. lati. Ex calyce intus hirsuto esset ne C. callococca auct. sed cætera non conveniunt. Flores specim. mei nimis juniores non exami-

<sup>(1)</sup> Eadem sp. forsan est num. 1612 Cuming , e Philippinis , ubi folia minus acuta. Flores in sp. herb. Boiss, adeo juniores ut comparatio non certa sit. (Alph. DC. )

- navi (1). Ex Vahl calyx apice trifidus. ('or. tubus longit. calycis, limbus 5-fidus. Drupa obovata. ( v. s. sine fr. a cl. Lherminier.)
- 59. C. MICRANTHA (Swartz fl. Ind. occ. 1. p. 460), ramis teretiusculis glabris, foliis petiolatis ellipticis acutis integris membranaceis venosis supra glabris subtus pubescenti-hirtis, racemis terminalibus compositis laxis folio brevioribus, floribus secus ramos subsessilibus, calyce obtuse 5-dentato intus extusque pubescente. 5 5 in Jamaica silvis montium. Cor. lobi reflexi acuminati. Stam. filam. villosa. Drupa subrotunda acumine brevi.
- 60. C. ELLIPTICA (Swartz fl. Ind. occ. I. p. 461), ramis teretibus foliisque glabris, foliis petiolatis elliptico-oblongis utrinque plus minus attenuatis coriaceis lucidis, pedunculis pubescentibus e dichotomia ramorum ortis dichotomis folio circ. æqualibus, floribus pedicellatis, calyce ultra medium 5-fido lobis ovalibus mucronulatie, cor. lobis lineari-lanceolatis. 5 in ins. Caribes's:

  Jamaicâ (Sw.), Dominicâ (Ponth.), Porto Ricco (Bert.!) (2). — Spreng.! syst. 1. p. 651. Rami albidi. Petioli 3-4-lin. Fol. limbi 2; poll. longi, pollicem lati. Flores albi. Drupa ovata stylo acuminata. Apud Gallos Caribæos dicitur Manjack. (v. s. a cl. Bertero.)
- 61. C. CORDIFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 70, non Wall.), ramis glabris, novellis petiolisque pubescentibus, foliis oblongis obtusis cordatis integerrimis supra glabris subtus incano-pubescentibus, corymbis terminalibus dichotomis diffusis, floribus sessilibus glomeratis, calyce pubescente campanulato acute 5-dentato, cor. lobis linearibus reflexis, stam. basi pilosis. 3 in insulis flum. Apures prope El diamante et Arichuna Nov. Granatæ. Cor. albæ. Petiol. 8-lin. Fol. 4-5 poll. longa, 2 poll. lata.
- 62. C. SALVIFOLIA (Juss. in Poir. dict. 7. p. 46? Spreng. syst. 1. p. 648), ramulis teretiusculis petiolis pedunculis calycibusque pube brevi adpressa cinerea ecabridis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis crenato-dentatis supra setuloso demum papuloso-scaberrimis subtus molliter velutinis, corymbo subterminali ramis cymosis floribus secus ramulos sessilibus 4-fidis, cor. calyce paulo majore ad faucem pilosiuscula. 3 in silvis fruticetis et ad sepes Guada-lupse ubi vulgo Bois noir dicitur; flor. febr. Cortex nigricans. Petioli semipollic. Limb. fol. 3 poll. longus, 15 lin. latus. Calyx late et acute 4-dentatus. Cor. alba lobis 4 emarginatis reflexis. Bacca ex Bert. rubra nitida calyce cincta vix magn. Ribis rubri. Varronia Martinicensis Bert. mss. non Jacq. Descr. Poiretti et Sprengelii vix conveniunt, sed nomina videntur legitima. An forte Varronia paniculata Wikstr. fl. guad. p. 59? non Roth. (v. s. a cl. Bertero.)
- 63. C. SCABERRIMA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 71), ramis teretibus glabris, novellis tetragonis petiolisque scabris, foliis breviter petiolatis oblongis utrinque acuminatis rugosis serratis utrinque scabris, corymbis terminalibus dichetomis, floribus sessilibus glomeratis, calyce striato? pubescente seu hispido. 5 in altis Peruviæ inter Lucarque et Ayavaca. Cor. albæ. Fruct. ign.
- 64. C. ANABAPTISTA (Cham. in Linnæå, 1833. p. 512), ramis angulatis pilis rigidulis pubescentibus, foliis longe petiolatis ellipticis basi cuneatis subintegerrimis superne setulis scabris inferne molliter piloso-pubescentibus tenuiter reticulatis, panicula terminali cymosa foliis breviore ferrugineo-tomentosa, alabastro clavato apiculato, calyce obconico irregulariter dentato, corollà hypocraterimorphâ tubo calvee breviore limbi lobis oblongis undulato-plicatis. 2 in Brasiliâ. C. ambigua Cham. in Linnæå 1833, p. 125 (nec 1830). Media inter species Micranthas et Sebestenas. Flores semipollicares.
- 65. C. ROTATA (Moc. fl. mex. ic. ined.), ramis teretibus glabris, foliis petiolatis elliptico-oblongis obtusis basi subcuneatis integerrimis, corymbo terminali, corollis campanulato subrotatis lobis acutiusculis, fructibus globosis. 5 in

<sup>(1)</sup> Ex hisce alabastris oblongis calyx interne puberulus, cor. 5-fida glabra lobis oblongis æstiv. quincunciali rectis tunc inequalibus 2 ext. majoribus, stam. medio tubi 'inserta, flamentis basi pilosis. (Alph. DC.)
(2) Et forsan in Mexico ex sp. Pavonii in h. Moric. patrià dubià. (Alph. DC.)

Mexico. Folia superiora 3 poll. longa vix pollicem lata, petiolo 5-lin. Cor. ex albo virescentes. Stam. corollæ breviora sed exserta, antheris ovatis fere peltatis. Drupa rubra ceraso paulo minor. Nuclei sulcati rugoso-angulati. (v. ic. pict.)

- 66. C. BIFURCATA (Roem. et Sch. syst. 4. p. 466. excl. Ort. syn.), ramulis obtuse angulatis subscabris, foliis ovato-lanceolatis acuminatis sursum serratis, pedunculis subterminalibus umbellato-cymosis ramulis patentibus, floribus unilateralibus sessilibus, calyce 5-dentato, drupa ovata 1-sperma. 5 in Peruviæ ruderatis et petrosis ad Chacahuassi tractum. Varronia dichotoma R. et Pay. fl. per. 2. p. 24. t. 146. f. a. Folia alterna et subopposita. Cor. albæ. Drupa coccinea (1).
- 67. C. EXALTATA (Lam. ill. n. 1919. Poir. dict. 7. p. 47), ramis teretiusculis pedunculisque subpuberulis glabratisve, foliis brevissime petiolatis ovatis ovalibusve basi et apice subangustatis utrinque pube minutissima sparsa asperulis, corymbo terminali laxo, calycibus brevissime 5-dentatis sub fructu ovato persistentibus. 5 in Guiana gallica (Rich. Patris!). C. exaltata Spreng. syst. 1. p. 650. excl. syn. Forst. et habit. in ins. Amic. Folia 4-6 poll. longs, 2-3 poll. lata, petiolo 2-lin. Cor. non vidi (2). Fructus ovatus nucleo 2-loc. 2-spermo. (v. s.)
- 68. C. UMBRACULIFERA, ramis teretiusculis petiolis pedunculisque subpubescentibus, foliis longe petiolatis cordatis ovatis aut oblongis acutis aut subobtusis supra nervis exceptis glabris subtus molliter villosis reticulato-nervosis, corymbo terminali dichotomo amplo, floribus secus ramulos sessilibus, alabastro obovato pubescente, calyce intus hirsuto, staminibus 5 exsertis. 5 in Guiana anglica (Schomb.! n. 408)(3), gallicâ et Cayennâ (Aubl. Patr.! Perr.!), ad ripas fluviorum et littora maris. C. tetrandra Aubl. guian. 1. p. 222. t. 87. Borellia Neck. elem. n. 434. Corymbus fere Sambuci. Cor. albæ. Fructus albus 4-pyre nus ex Aubl. Petioli pollicares. Folia formâ varia (unde ex descr. susp. C. paniculatam Rudg. pl. guian. p. 30. t. 46. huc pertinere), majora 8-10 poll. longs, 3-4 poll. lata. Rami in comam superne planam truncatam dispositi, unde Arbre parasol gallis dicta (4). (v. s.)
- 69. C. NERVOSA (Lam. ill. n. 1906. Poir. dict. 7. p. 47), ramis profunde sulcato-angulatis novellis foliisque subtus minutissime pubescentibus, foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis acuminatis coriaceis supra nitidis subtus subrufescentibus nervosis, cymis axillaribus et terminalibus subdichotomis corymbosis folio multo brevioribus, calycis glabri lobis ovatis sub fructu patentissimis. 5 in Guiana gallica leg. cl. Richard et Patris! Petioli crassi 2-3 lin. Limb. fol. 5 poll. longi, 2 poll. lati. Flor. et fruct. male noti (5).
- 70. C. MEMBRANACEA (Alph. DC.), ramis apice pulverulento-intescentibus. foliis oblongo-obovatis obtusiusculis basi acutis membranaceis glabriusculis, paniculâ diffusâ folio subbreviore calyceque puberulento-pubescente, calyce subsessili campanulato lobis ovato-acutis, limbo corollæ relato, staminibus corollà subbreviorihus extra tubum exsertis. 3 in Guayaquil ubi Tutumbe dicitur. Cordia? sp. nov. Pavon! herb. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo 6-8-lin.), 2 poll. lata, utrinque et præsertim subtus pube minutissima sub

<sup>(1)</sup> Ex spec. Pavon. in h. Boiss. folia alterna, 12-16 lin. longa, 5-7 lin. lata, brevissime petiolata, membranacea, utrinque pilosiuscula, superne punctis scabriuscula. Fructus ovoidei, laves, 2 lin. longi (Alph. DC.)

ovoidei, leves, 2 lin. longu. (Alpn. DC.)

(2) Ex spec. cl. Leprieur a Mus. par. comm. flores parvi sessiles; calyce obconico levi sub lente adpresse pilosiusculo lineam longo denticulis patentibus 5, corollà 5-fida, tubo calycem non superante, lobis oblongis, in æstiv. imbricatis uno exteriore, demum reflexis, filamentis pilosis, antheris apice glanduloso-punctatis exsertis. (Alph. DC.)

(3) Guiana batavà ex Hostmann n. 355 in h. Roiss. (Alph. DC.)

(4) De syn. dubio Rudge conf. ad spec. n. 73. (Alph. DC.)

(5) Ex spec. in h. Morie. calyx fructifer pateriformis 3-4 lin. longus, fructus transverse dilisatus ellipsoideus hinc subacutus 4-5 lin. longus. (Alph. DC.)

dilatatus ellipsoideus hinc subacutus 4-5 lin. longus. (Alph. DC. )

:

ŀ

ŗ

ŧ

:

ď

- lente solum et tactu perspicua prædita, nervis secundariis inferioribus parvis obliquis mediis et sup. patentibus, venis reticulatis. Flores 3-4 lin. longi, 4 lin. lati. Corolla ad faucem pilosa, 5 et forsan interdum 4-fida. (v. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)
- 71. C. SERICICALYX (Alph. DC.), ramis foliis utrinque et pedunculis pube brevissimă confertă scabris, foliis breviter petiolatis oblongis basi obtusis apice obtusis vel acuminatis, paniculă folio breviore, pedunculis extremis ealycibusque extus sericeis, floribus tetrandris sessilibus, calyce oblongo, corollă glabră, tubo longitudine calycis lobis oblongis patentibus. 4 in Guiană brit. (Schomb.! 109). Rami teretes. Folia 7-9 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 3 lin. longo, nervis patentibus, pilis paginæ sup. adpressis lente solum distinctis. Calyx 2 lin. longus, in æstiv. obovoideus. Corolla profunde 4-fida. Stamina basi pilosa. Valde aff. C. umbraculiferæ, sed calyx sericeus nitidus pro longitudine angustior. Stamina minus exserta videntur. Panicula in specimine minor et folia minus pubescentia. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 72. C. SCABRIFOLIA (Alph. DC.), ramis foliis utrinque et peduneulis pube brevissimă confertă scabris, foliis petiolatis ovato-oblongis basi obtusis apice longe acuminatis subtus crebre nervoso-reticulatis, paniculă folio breviore, pedunculis extremis calycibusque extus fulvo-puberulis, floribus pentandris sessilibus, calyce campanulato, corollă glabră, tubo longitudine calycis lobis oblongis patentibus. 5 in Guiană brit. (Schomb.! 911). Rami teretes. Folia fere præcedentis, a quă forsan non distinguenda. Differt tamen foliis semper et longius acuminatis, petiolo sublongiore (4 lin. longo), nervis quaternariis creberrimis reticulatis et a tertiariis magnit. vix diversis (nec ut in alteră minoribus), calyce minus elongato, juniore obovoideo nec oblongo, pube calycis non lucidă, flore tandem pentamero, sed in alt. florem unicum aperii. (v. s. in h. Boiss. et descr.
- 73. C. BICOLOR (Alph. DC.), ramis pedunculisque fulvo-tomentosis, foliis ellipticis oblongisve basi acutis apice acuminatis utrinque pilis brevissimis pubescentibus discoloribus superne scabriusculis subtus pallidis nervis venisque intensius coloratis, paniculà terminali dichotomà folio subbreviore, floribus pentandris sessilibus, calyce campanulato-oblongo externe fulvo-puberulo interne sericeo, corollà glabrà tubo longitudine calycis lobis oblongis patentibus. j in Guianà batavà (Hostm.! 406) et brit. ad Roraima (Schomb.! 678). Rami teretes. Folia 3-4 poll. longa (incl. petiolo 3-4-lin.), 1;-2 poll. lata, subtus nervis exceptis cinerea, nervulis crebris parum prominentibus. Flores magn. et formà C. scabrifoliæ, non nunquam pentameri, sed calyce intus sériceo. Cor. ut in 2 sp. præced. ad originem stam. in sup. parte tubi intus pilosa. C. panicularis Rudge pl. rar. Guian. t. 46, icon. rudis, cujus adumbrationem megis imperf. solum vidi, forsan eadem spec. aut C. scabrifolia? Specimen Hostm. descripsi. (v. s. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)
- 74. C. TETRAPHYLLA (Aubl. guian. 1. 224. t. 88), glaberrima, ramis teretibus, foliis confertis seu quaterno-subverticillatis obovatis obtusis in petiolum attenuatis coriaceis reticulato-venosis, corymbis lateralibus pedunculatis, floribus ad apicem subsessilibus, stamin. exsertis. 5 in arenosis maritimis Guianæ gallicæ ad Courou et Sinemari vulgo dicitur Bois Marguerite. Drupa flavescens olivæformis nucleo 1-spermo. Flor. albi. Folia 2-3 poll. longa, 10-12 lin. latu. (v. s.)
- 75. C. BUXIFOLIA (Juss. in Poir. dict. 7. p. 47), ramis teretibus glaberrimis, foliis brevissime petiolatis ovato-subcuneatis integerrimis supra punctato-asperis, paniculis lateralibus et axillaribus pubescentibus, calyce ovato-tubulato obtuse 4-lobo, cor. infundibuliformi, stylo bifido. 5 in ins. Caribæis? Videtur Ehretiæ spec. ex stylo bifido nec bis bifido. Folia pollicem longa obtusa. (v. s. sine fl. ex h. Puer. specim. cum Vahliano coll.)
- 76. C. OCHNACEA, ramis 24-chotomis teretibus junioribus petiolis pedunculis calveibusque pube minimā adpressā subpuberulis, foliis ellipticis integerrimis

basi acutis apice acuminatis rigidis utrinque lucidis et nervulis prominulis reticulatis subtus pube minima scabridis, pedunculis alaribus pluries dichotomis, flor. secus cymæ ramos sessilibus, calyce acute 5-fido, stam. vix exsertis jin Brasilia sed loc. propr. non novi. Accedere videtur ad C. salicifoliam. Folia Poll. longa, 1½ poll. lata, petiolo 4-5-lin. Calyx coriaceus. Corolla glabra. Flore vix, fructus non noti. Pubes oculo armato tantum rite perspicua. (v. s.)

- 77. G. SALICIFOLIA (Cham. in Linnæå 1829. p. 481 et 1838. p. 129), glabra summisque paniculæ ramis pilosiusculis, ramis 2-4-chotomis teretibus, folis lanceolatis acuminatis in petiolum attenuatis reticulato-venosis, cymis alaribus breviter pedanculatis dichotomis, floribus secus ramulos pedicellatis, alabastris obovoideis, calyce campanulato irregulariter rupto, cor. lobis reflexis, stam exsertis. 3 in Brasilià æquinoctiali. Petiolus 6 lin. longus. Limb. fol. 4; poll. longus, pollicem latus. Calyx subbilinearis. Drupu ovata calyce fisso suf fulta (1).
- 78. C. FLAVESCENS (Aubl. guian. 1. p. 226. t. 89), ramis sarmentosis teretibus glabris, novellis cum petiolis et foliorum pagina infer. pube minutissimă al pressă scabridis, foliis ovato-oblongis acuminatis supra nitidis glaberrimis, cymis axillaribus folio multo previoribus corymbosis demum racemosis, drupă subexsuccă. 5 in silvis Guianæ gallicæ et Cayennæ ad margines pratorum C. sarmentosa Lam. ill. n. 1907. Spreng. syst. 1. p. 651. excl. Lam. sys. et habit. in Ind. occ. Bacca ab Aubl. nunc viridi-flavescens cerasiformis, nunc purpurea dicitur. Quid veri? Folia 6-7 poll. longa, 2 poll. lata, petiolo 2-3-lin Flores 5-6-meri. Stam. exserta. (v. s. sine fr.)
- 79. C. CALOPHYLLA (Vahl eclog. 3. p. 5), ramis subangulatis dichotomis glabris, foliis petiolatis elliptico-lanceolatis acuminatis glabris subcoriaceis supra lævibus subtus scabriusculis, corymbis axillaribus. () in Cayennā. Similis dicitur C. flavescenti et ex descr. vix differt nisi ramis subangulatis, petiolis 6 nec 2-3 lin. longis. An mera var.?
- 80. C. LÆVIGATA (Lam. ill. n. 1912. Poir. dict. 7. p. 46), glabra, ramis tere tibus, foliis petiolatis ovatis basi subattenuatis venosis nitidis integerrimis, paniculis lateralibus folio paulo longioribus, calycibus brevibus striatis, co rollà hypocraterimorphà subcampanulatà lobis ovalibus, stam. corollà brevio ribus inferne villosis. J in Sto Domingo (Lam.), Sto Thomà (Cham. in Lin næà 1831. p. 755), Martinicà (Sieb.! n. 53). (v. s. in. h. Dunant.)
- 81. C. MACROPHYLLA (Mill. dict. n. 3), ramis teretiusculis velutinis villosisve, foliis brevissime petiolatis maximis ovatis basi obtuse cordatis integerimis aut apice serratis acuminatis supra minute pubescentibus laeviusculis subtus retien latis scabris aut in nervis villosis, paniculä terminali laev ramosa floribus scous ramulos confertis, calycibus villosis sub-5-dentatis, stamin. exsertis, fructu globoso glabro. 5 in insulis Caribæis: Jamaicæ (Sl. Forsyth!), Porto Ricco (Ledru!), Sto Domingo (Poit.), Stæ Cruci (Vahl), Martinicæ (Sieb.! n. 59)—Vahl eclog. 3. p. 4. Cham. in Linnæä 1829. p. 479. Desf. ann. Mus. 1. p. 205.—Sloan. jam. hist. 2. p. 130. t. 221. f. 1. Folia 1-1; ped. longa, 5-6 poll. lata. Hic forte plures latent species ex amplitudine foliorum confusse. (v. s.)
- 82. C. Muneco (H. B. et Kunth nov. gen. am. 7. p. 207), ramulis subangulatis ferrugineo-tomentosis, foliis elliptico-oblongis obtusiusculis basi cordatis remote dentatis supra strigulosis subtus molliter calycibusque tomentoso-hirtis fuscescentibus, cymis subalaribus subdichotomis divaricatis, floribus spicato-conglomeratis. § in ripå fluminis Magdalenæ prope Teneriffe ubi Muneco nuncupatur. Proxima C. macrophyllæ ex Kunth. Stylus dioftur bifidus.
- 83. C. PLATYPHYLLA (Steud. nom.), ramulis . . . , foliis brevissime peliolatis late ovatis acutis subrugosis supra scabris subtus hirtello-pubescentibus costa venis primariis 8-12 reteque vasculoso eximie prominentibus, panicula

<sup>(1)</sup> Specimen n. 406 Claussen in h. Boiss. cadem sp. videtur, sed flores nondum aperi clongitudo stam. ignota. (Alph. DC. )

¢.

- axillari sessili supra-decomposită folium superante, rachi fusco-tomentosă, calycibus breviter tubulosis subglobosis subvelutinis, cor. hypocraterimorphă, stamin. exsertis. 7 in Brasiliă. C. latifolia Cham. în Linnea 1833. p. 126, non Roxb. 1824. Folia 8 poll. longa, 5; poll. lata, petiolo vix 3-lin. Proxima ex foliis C. grandi.
- 84. C. Sellowiana (Cham. in Linnæâ 1829. p. 479), ramis teretibus pedunculisque conferte rufo-tomentosis, foliis brevissime petiolatis ovatis basi breviter et obtuse cuneatis apice tenue acuminatis integerrimis supra læviusculis sparse puberulis subtus reticulatis velutino-tomentosis discoloribus, cymâ alari subsessili pluries dichotomâ tomentosâ, floribus sessilibus, alabastro globoso et ovoideo, calyce campanulato intus pubescente 5-dentato, corollâ glabrâ, staminibus exsertis, styli basi hirtâ. (in Brasiliâ æquinoctiali. Valde ipso monente cl. auct. accedit ad C. macrophyllam sed folia basi non cordata.
- 85. C. PUBESCENS (Willd. herb. Roem. et Sch. syst. 4. p. 803. Cham. in Linnæå 1833. p. 127), ramulis angulatis tomentosis subvillosisque, foliis hreviter petiolatis ovatis et ovato-oblongis subinæquilateris basi rotundatis subcordatisque apice subcaudato-acuminatis, aliis suborbiculatis acuminulatis, omnibus integerrimis discoloribus supra strigulosis subtus pubescentibus, paniculâ subfastigiatâ laxâ filamentis ad insertionem barbatis lobos corollæ vix superantibus, ovario vertice hirto, stigmatibus non dilatatis. 5 in Brasiliâ. Calyx vix ultra sesquilineam longus 5-dentatus. Cor. hypocraterimorpha lobis obtusis reflexis. Fruct. ign.
- 86. C. HETEROPHYLLA (Ræm. et Sch. syst. 4. p. 800), ramulis teretiusculis petiolis pedunculisque pube molli rufescente velutinis, foliis breviter petiolatis supra scabrido-pubescentibus subtus reticulato-nervosis molliter rufo-tomentosis, aliis parvis ovatis abrupte acuminatis, aliis magnis ellipticis sensim et longe acuminatis, cymis paniculatis subterminalibus laxis calyce brevissime 5-dentato, fructu ovali pubescente calyce subintegro cincto. () in Cayennâ aut Guianâ gall. legit olim cl. Patris! Petioli 2-3-lin. Limbi fol. minorum 1; poll. longi, pollicem lati, fol. majorum 6-7 poll. longi, 2 poll. lati, obliqui basi subinæquales. Stam. filam. ex Cham. in Linnæâ 1833. p. 127. ebarbata et stigmata dilatata. (v. s. sine fl.)
- 87. C. OBSCURA (Cham. in Linnæâ 1839. p. 480 et 1833. p. 128), ramis junioribus pedunculisque angulatis cum petiolis pilis brunneis subtomeutosis, adultis teretibus calvescentibus, foliis brevissime petiolatis ovatis acutis mucronatis integerrimis pilis rigidulis crebris utrinque munitis rete tenui superne prominente, cymis fastigiatis breviter pedunculatis, floribus sessilibus, alabastro obovato, calyce intus et extus pubente, stamin. exsertis ovario styloque glaberrimis. 5 in Brasiliâ tropicâ (Sellow.) in prov. Sti Pauli ad Mugi das Cruzes (Lund!) (1). Frutex ramis elongatis (Lund). Folia 5-6 poll. longa, 2½ lata, petiolo bilineari tomentoso-hirsuto, facie super. parcius pubera, reticulo minimo prominulo insignia! Variat glabrior et magis tomentosa. (v. s. comm. a cl. Lund).
- 88. C. BRACHYPODA, ramis teretibus petiolis pedunculisque tomento rufo denso velutinis, foliis ovalibus basi obtusis apice acuminatis integerrimis supra sparse puberulis nervo medio basi rufo velutino subtus reticulato-nervosis secus nervos molliter villosis, petiolo brevissimo medio annulo circulari prominente articulato, pedunculis lateralibus et axillaribus dichotomis, floribus secus ramulos sessilibus, calyce 5-dentato extus intusque pubescente, cor. glabra, staminibus ad insertionem hirsutis exsertis, ovario glabro. 5 in Brasilià circa Bahiam legit cl. Blanchet! pl. exs. n. 44, 1839. C. macrophylla Vell. fl. flum. 2. t. 152? Affinis C. macrophyllæ sed folia non cordata, etc. C. Sellowianæ sed folia subtus non tomentosa, panicula evidenter pedunculata, etc. Petioli crassi vix bilineares. Limb. fol. 10-11 poll. longi, 4-5 poll. lati. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(1)</sup> In prov. S. Pauli ex Guillem.! h. n. 423 (Alph. DC.)

- 89. C. HEBECARPA, ramis teretibus petiolis pedunculisque hirsutis, foliis ovatis basi obtusissimis subcordatis apice acuminatis integerrimis junioribus utrinque tomentosis adultis supra pube sparsa scabris subtus reticulatis villoso-subtomentosis rufescentibus, paniculis axill. et termin. laxis, floribus secus ramos sessilibus, calyce 5-dentato extus villoso intus pubescente, stamin. exsertis adinsertionem hispidis, fructu globoso submammilloso villoso calyce quinquangulo subintegro suffulto. 5 in Brasilia circa Bahiam legit cl. Blanchet. Affinis C. macrophyllæ, Sellowianæ et brachypodæ, sed fructu villoso diversa. Folia 6-9 poll. longa, 3:4 lata, petiolo 4-lin. (v. s.)
- 90. C. TOQUEVE (Aubl. guian. 1. p. 228. t. 90), ramis teretiesculis petiolis pedunculisque rufo-tomentoso-villosis, foliis cordato-ovatis acuminatis brevissime petiolatis, pedunculo inter ramorum dichotomiam orto elongato, cymis in paniculam corymbosam laxiusculam dispositis, calyce subtubuloso 5-dentato, ovario apice hirsuto. 5 5 in silvis Guianse prope Sinemari. Cor. albs. Genitalia exserts. Fructus oblongus 1-spermus flavescens. Species media inter heterophyllam et sulcatam ex descr. et ic. Aubl. videtur.
- 91. C. SULCATA, ramulis profunde sulcato-angulatis novellis petiolis pedunculisque rufo-villosis, foliis breviter petiolatis ovatis cordatisve valde acuminatis supra junioribus minute pubescentibus secus nervos rufo-villosis, subtus rufotomentosis, pedunculo intra ramorum dichotomiam orto gerente cymas subumbellatas multifloras, floribus innumeris confertissimis junioribus rufo-villosis. 5 in silvis collium Guadalupæ loco dicto Grande Terre julio flor. legit cl. Bertero! C. Toqueve ex Hispaniolä Spreng.! syst. 1. p. 649. C. macrophylla Bert.! mss. Arbor alta polygama? corollis albidis, baccis avibus gratis, immaturis? viridibus (Bert.). (v. s. a cl. Bertero.)
- 92. C. MAGNOLLÆFOLIA (Cham. in Linnæâ 1829. p. 476), ramulis obtuse multangulatis sparse pilosis, adultis teretibus glabris, foliis breviter petiolatis cuneatis acuminatis mucronatis subtricuspidatis aut integerrimis reticulatovenosis glaberrimis, paniculât terminali sessili ramulis angulatis calycibusque puberulis, floribus sessilibus, stam. exsertis, corollâ et ovario glabris. 5 in Brasiliâ æquinoctiali. Folia 9 imo interdum 14 poll. longa, 3-4 poll. lata, petiolo 4-6 lin. longo.
- 93. C. DIOSPYRIFOLIA (Cham. in Linnæå 1829. p. 477), ramulis obtuse multangulis sparse foliisque pilosis, adultis teretibus glabris, foliis breviter petiolatis ellipticis obovatisve obtusiuscule acuminatis mucronatis, panicula expansa folia æquante aut superante pilosiuscula, staminibus corollæ lobos subæquantibus. () in Brasilia æquinoctiali. Affinis C. magnoliæfoliæ. Folia 7 poll. longa, 3 poll. lata. Fruct. ign.
- § 2. SPICÆFORMES. Varroniæ spicatæ H. B. et Kunth l. c.ap. 71, floribus nempe sessilibus secus rachin continuis aut interruptis, superioribus spicæ aut seriei cujusque præcocioribus, inferioribus serioribus; calycis dentibus acutis, corollæ fauce pilosâ. Species omnes americanæ.
- 94. C. RIPARIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 71. t. 207), ramis dense ferrugineo-hirsutis, foliis ovato-oblongis basi et apice acuminatis denticulatis supra scabris subtus ferrugineo-tomentosis, petiolis brevibus hirsutis, spicis cylindraceis densis paniculatim dispositis, calycibus junioribus globosis dense ferrugineo-hirsutis, corollà calyce duplo longiore ad faucem pilosà, stam-corollam non superantibus. \$\frac{7}{5}\$ in humidis Novæ Granatæ ad ripam fl. Magdalenæ prope Monpox. Affinis C. ferrugineæ.
- 95. C. FERRUGINEA (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 468), ramis hirsutis, foliis ovatis acutis dentatis suboppositis supra scabris subtus tomentosis rufescentibus, petiolis brevibus hirsutis articulato-geniculatis, pedunculis terminalibus lateralibusque, spicis elongatis interruptis, calyce juniore obovato apice hirlo demum 5-dentato, corollà parum breviore, cor. fauce pilosa. 5 in America

è

- calidiore, in Mexico (Bonpl. in Desv.) aut Novâ Granatâ? (ex Kunth nov. gen. 3. p. 71?) prope Jalapam in apricis (Schiede). Varronis ferruginea Lam. ill. n. 1888. Desv. journ. bot. 1. p. 266. t. 9. Varr. Martinicensis olim in hort. Paris.! non Linn. Cordia pyrifolia Willd. herb. ex Kunth? sed descr. non convenit et syn. Kunth ipsum est dubium. (v. s. ex hort. Paris.)
- 96. C. LAXIFLORA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 72), ramis fuscescentihirsutis, foliis late ovatis brevissime acuminatis denticulatis supra scabris subtus fuscescenti-pubescentibus, petiolis brevibus hirsutis, spicis axillaribus interruptis, calyce hirsuto, fauce cor. pilosā. 3 in calidis Novæ Granatæ inter
  Monpox et Morales. An a C. ferrugineâ diversa? Differt tantum foliis latioribus, subtus pubescentibus nec tomentosis.
- 97. C. LANATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 72), ramulis ferrugineo-hirsutis angulatis, adultis teretibus hirtis, foliis petiolatis ovato-oblongis acutis serratis utrinque præsertim subtus lanatis, spicis terminalibus et axillaribus paniculatis densis, calyoe hirsuto. 3 in alta planitie Bogotensi prope urbem Santa Fé. Affinis C. tomentosse et vix ipso docente Kunth distincta.
- 98. C. TOMENTOSA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 459), tota hirsuto-tomentosa, foliis ovatis serratis subacuminatis breviter petiolatis, spicis crassis ovatis obtusis axillaribus et terminalibus subpaniculatis. 5 in Cayennâ ex Rich. Varronia tomentosa Lam. ill. n. 1892. Desv. journ. bot. 1. p. 258. Vix a C. lanatâ diversa.
- 99. C. CARACASANA, ramis hirsutissimis versus apicem obtuse angulatis, foliis ovatis acuminatis basi obtusis margine serratis supra tesselato-rugosis sparse pilosis subtus hirsuto-sublanatis, petiolis hirsutis, pedunculis terminalibus et axillaribus nunc cauli nunc petiolo adnatis, spicis folio fere longioribus cylindricis, calycibus hirsutissimis. A ad Caracas legit cl. Vargas. Petioli 6-7 lin. longi teretes. Folia 5 poll. longa, 21 lata. Pedunc. bipollic. spicæ bipollic. Flores spicæ infer. seriatim dispositi super. sparsi. Cor. non vidi. (v. s. comm. a cl. Vargas.)
- 100. C. Thibaudiana, ramis inferne pubescentibus teretibus superne rufohirsutis subangulatis, petiolis geniculatis brevissimis, foliis ovatis brevi-cuspidatis basi aliis obtusis aliis acuminatis minute subserratis supra secus nervum
  hirsutis cæterum glabriusculis subtus ferrugineo-pubescentibus, pedunculis
  axillaribus rufo-hirsutis, spicis folio sublongioribus cylindricis calycibus rufohirsutis 'jun. obovato-globosis. 5 in America olim Hispanis subdita sed loc.
  propr. ign. Folia 3-5 poll. longa, 1;-3 poll. lata, petiolus 3-lin. Spicæ pedunc.
  incl. 3-poll. Cal. lobi vix acuti. Genit. cor. non excedentia. (v. s. ex h. Thibaud
  nunc meo.)
- 101. C. Bahiensis, ramis teretibus pedunculis petiolisque scabrido-hirtellis, foliis ovatis acuminatis dentatis basi secus petiolum subinæqualiter productis supra adpresse pilosis, subtus secus nervos et venulas scabris, petiolo geniculato, pedunculis axillaribus terminalibusque, spicis cylindraceis calycibus junobovato-globosis puberulis corollâ triplo fere brevioribus, staminibus exsertis.

  5 in collibus aridis circa Bahiam (Salzman pl. exs. n. 376! et Blanchet n. 633! 735! et 142!) (1). Varronia spicata Salzm. Petioli 6 lin. Folia 3-4 poll. longa, 1½-2 poll. lata, demum supra muriculato-scabra. Spicæ infer. folio breviores, super. folio longiores. (v. s. a cl. Salzm. et Blanch.)
- 102. C. MULTISPICATA (Cham. in Linn. 1829. p. 499), ramis junioribus petiolis pedunculisque pilis brevibus adpressis furfurascentibus, foliis ovatis acuminatis acutis dentatis basi integerrimis obtuse cuneatis superne scabris subtus reticulato-venosis pubescentibus vel molliter pilosis, spicis folio sublongioribus, calyce campanulato extus piloso dentibus acutis, corollà campanulata calycem paulo superante. 3 in Brasilià tropicà (Sellow). Forsan C. Martinicensis ex

<sup>(1)</sup> Num. 1235 Blanchet! in h. Moric. et 3608 Blanch.! in h. Boiss, eadem species videntur. ( Alph. DC. )

- cel. auctore sed spicis gracilioribus sesqui-tri-pollic., calyce minore, fructifero minus inflato, dentibus minus acutis. Folia maxima, 6-poll. latitudine 3-poll., petiolo 9-lin. 1).
- 103. C. Schomburgkii, ramis teretibus pedunculis petiolisque minute velutinis, petiolis brevibus geniculatis, foliis ovatis acutis integerrimis aupra sublucidis minutissime puberulis subtus rufescenti-velutinis, spicis axillaribus et terminalibus in paniculam dispositis folio multo longioribus, calycibus jun. subglobosis puberulis, stam. corollæ æqualibus. 5 in Guiana anglica legit cl. Schomburgk 'pl. exs. n. 406! ). Affinis C. cylindristachyæ, sed petioli non sulcati, folia breviora non serrata, spicæ longiores, etc. Ab integrifolia facile differt foliis ovatis nec lanceolatis. Rachis spicæ angulata (v. s. a cl. inv.)
- 104. C. CYLINDRISTACHYA (Rem. et Sch. syst. 4. p. 459 excl. var. S.), ramis pedunculisque teretiusculis pulverulento-velutinis, petiolis basi geniculatis, foliis ovali-lanceolatis basi et imprimis apice acuminatis denticulatis supra glabriusculis muriculatis subtus velutinis, spicis supra-axillaribus et terminalibus longissimis, calyce jun. subgloboso minute pubescente, stam. cor. longitudine. Jin Amer. australi, ad sepes Peruviæ R. et Pav.) in Nova Granata ad Baranquillas (Bert.!) in ins. Trinitatis (Sieb.! pl. exs. n. 42). Varronia cylindristachya R. et Pav. fl. per. 2. p. 23. Desv. journ. 1. p. 269. Varronia macrostachya R. et Pav. fl. per. 2. t. 147. f. a, non Jacq. Cordia macrostachya Spreng. syst. 1. p. 652. An plures forte hic confusæ species? An huc adhuc referenda C. multispicata Cham. in Linnæå 1829. p. 490 e Brasilia orta? (2)
- 105. C. CANESCENS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 73, non Willd. , ramulis cano-hirsutis, foliis petiolatis lanceolatis acutis supra scabris subtus petiolisque cano-tomentosis, spicis terminalibus et lateralibus densiusculis, calycibus cano-pubescentibus, corollis subcampanulatis. 5 in decliv. orient Andium Quindiuensium Novæ Granatæ prope Ybague. C. rugosa Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 801. Drupa abortu I-sperma. Folia 2-3 poll. longa 6 lin.
- 106. C. FLORIBUNDA (Spreng. syst. 1. p. 652), ramis subangulatis hirsutis, adultis teretibus glabris, foliis petiolatis lanceolato-oblongis utrinque angustatis serrato-crenatis rugosis supra hispido-scabris subtus cano-tomentosis, pedunculis terminalibus et lateralibus paniculatim dispositis, spicis densis, calyœ hirsuto. 5 in planitie Bogotensi? Varronia floribunda Desv. journ. bot. 1. p. 267. Cordia salviæfolia H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 72. Cordia Humboltdii Ræm. et Schult. syst. 4. p. 801. Affinis C. cylindristachyæ dicitur.
- 107. C. Martinicensis (Rom. et Schult. syst. 4. p. 461, non Link.), ramis taretibus glabris, ramulis pe lunculis petiolisque adpresse puberulis, foliis ovatis acuminatis serratis basi breviter cuneatis supra subrugosis supra sparse subtus secus nervos puberulo-scabris, petiolis brevibus non geniculatis, spicis terminalibus oblongis confertifioris, calycibus inflatis minute puberulis. 7 in ins. Martines ad margines silvarum (Jacq. Sieb.! n. 60). Varronia Martinicensis Jacq. amer. 41. t. 32. Gærtn. fil. carp. 3. p. 171. t. 212. f. 5. Desv. journ. 1. p. 272 (3) Spicæ excl. pedunc. 1-1; poll. longæ. Folia 3 poll. longa pollicem lata. (v. s.)
- 108. C. Aubletii, ramis teretibus glabris, ramulis petiolis pedunculisque hirtellis, foliis ovatis ovalibusve utrinque acuminatis dentato-serratis supra sparse hirtellis subtus hirsuto-canescentibus, petiolis basi subgeniculatis, spicis terminalibus cylindraceis crassis obtusis confertifloris, calycibus inflatis minute puberulis. 5 in Guianâ gallicâ (4). Varronia Martinicensis Aubl. guian 232 non Jacq. Varronia Guianensis Desv.? et Cordia Guianensis Ræm. et Sch. ex

<sup>(1)</sup> Species quam pater ad C. cylindristachyam cum dubio retulit, a qua potius C. Bahiensis vix differt. Folia solum in planta Chamiss. duplo majora. (Alph. DC.)
(2) C. Curassavica Gardn.! 84 et in Hook. Lond. journ. bot. 1. p. 182 sine descr. e Rio de Janeiro cadem est ex spec. in h. Dunant, ut et n. 887 et 1277 Blanchet! in h. Moric. Confer ad C. salicinam. (Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> C. Martinicensis Link en. 1. p. 162 est C. Curassavica ex Steud, nom. (Alph. DC.)
(4) Et ad Surinam legit Hostmann! 877 in h. Boiss. (Alph. DC.)

- syn. Aubl. sed forts spec. diversa. Nostra Martinicansi proxima sed folia subtus canescentia, petioli basi geniculati, etc. (1). (v. s. comm. a cl. Perrottet.)
- 109. C. INTERRUPTA, ramulis minute pulverulento-puberulis, foliis ovato-oblongis basi cuneatis apice obtusis dentato-serratis supra minutissime puberulis subtus canescentibus reticulato-nervosis, petiolis brevissimis ima basi articulatis, pedunculis subterminalibus oppositifoliis elongatis, spica inferne interrupta, floribus nampe in series plures discretis, calycibus pulverulento-puberulis. 3 in Gniana gallica (2). Varronia Guianensis Desv. journ. 1. p. 270? excl. syn. Aubl. Certe a C. Aubletti et a C. Martinicensi diversa! Calycis lobi numero varii in eadem spica. (v. s. comm. a cl. Perrottet.)
- 110. C. PERUVIANA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 459), ramulis subangulatis puberulis, adultis teretibus glabris, foliis alternis suboppositisve ovatis acutis obliquis obtuse serratis supra asperis, pedunculis rameis, spicis oblongis densis, cal. dentibus aeutis. § in Peruvise præruptis versus Tarmæ et Acobambæ tractus. Varronia obliqua R. et Pav. fl. per. 2. t. 147. f. b. non Willd. Spicæ pollicem longæ.
- 111. C. POLYSTACHYA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 73), ramulis teretibus cano-pubescentibus, foliis petiolatis obovato-oblongis acutiusculis basi angustato-cuneatis remote dentatis supra scabriusculis et nitidis subtus tenuissime cano-tomentosis, spicis terminalibus et axillaribus paniculatis subinterruptis, calyce pubescente 4-6-dentato, stam. exsertis. 5 in ripâ flum. Orinoci prope Maypures. C. canescens Willd. in Rœm. et Sch. syst. 4. p 799. Affinis C. graveolenti et obliquæ.
- 112. C. GRAVEOLENS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 74), ramulis angulatis pubescentibus, foliis petiolatis oblongis acutis basi angustatis dentatis supra scabris subtus cano-pubescentibus, spicis lateralibus elongatis, calyce pubescente. 

  † in silvis Orinocensibus inter Ferreram et Angosturam. C. spicata Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 799. An var. C. polystachiæ? Odor foliorum Salviæ.
- 113. C. DIVARICATA (II. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 74. Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 802), ramulis pubescentibus, adultis glabris, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis obtusis crenatis hasi cuneatis rugulosis suprascabris' subtus fuscescenti-tomentosis, spicis lateralibus cylindricis densis, valyce pubescente. 5 in silvis Novæ Andalusiæ prope Cumana Cariapo et Quetepe. Odor Salviæ. Cor. alba. Diversissima ex Cham. a C. graveolente quâcum conjunxit Sprengel.
- 114. C. Portoriccensis (Spreng. neu entd. 2. p. 127. syst. 1. p. 651), ramulis teretibus pubero-scabris, foliis petiolatis oblongis subobtusis basi breviter attenuatis minute serratis supra muricellatis subtus hirsutulis, pedunculis subterminalibus oppositifoliis calycibusque subhirsutis, spica oblonga conferta, calyce obovato 5-dentato cor. tubo dimidio breviore, stam. non exsertis. 5 in silvestribus fruticetis maritimis ad sepes ins. Portoricco legit cl. Bertero! flor. oct. etiam in Sanctæ Crucis ins. (Spreng.). Varronia mollis Vest mss.? Varronia Curassavica Bert.! mss. Petioli 2-3 lin. Limbus fol. 15. 18 lin. longus, 5-6 latus. (v. s. a cl. inv.)
- 115. C. VERBENACEA, ramis teretibus glabris dichotomis, ramulis subangulatis

(2) Et circa Surinam legit Hostmann! 323 in h. Boiss. (Alph. DC.)

<sup>(4)</sup> C. Bahiensi nimis proxima. Speciminibus attente collatis diversitatem unicam reperi, nempe folia in præsenti subtus molliter pubescentia pilis brevibus incanescentibus, nec scabro-pilosa. (Alph. DC.)

- subpulverulentis, foliis alternis et oppositis breviter petiolatis lanceolatis basi acuminatis integerrimis apice acutis margine dentatis supra scabridis subtas subhirtellis, pedunoulis e dichotomiis ortis folia paulo excedentibus angulatis, spica gracili subremotiflora, calyce cinereo-pulverulento 5-dentato cor. tubo triplo breviore. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro legit cl. Gaudichaud! Folia 3 poll. longa, 10 lin. lata. (v. s. a cl. inv.)
- 116. C. CUNEIFORMIS, ramulis pedunculisque teretibus hirtellis, foliis lanceolatis subobtusis grosse dentatis basi integerrimis et longe cuneatis subessilibus supra minute pubescentibus subtus molliter sublanatis junioribus canis, pedunculis suboppositifoliis, rachi angulată, spică gracili calyce puberulo subcanecente 5-dentato cor. tubo dimidio breviore, stam. inclusis. 5 circa Caracas legit cl. Vargas! Limbus folii productus usque ad articulationem basilarem hanc speciem eximie distinguit. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 117. C. PŒPPIGII, ramulis teretibus petiolis pedunculisque molliter hirsuis, foliis lanceolatis utrinque acuminatis subdentatis supra glabriusculis subtus pubescentibus secus nervos subhirsuiis, petiolis geniculatis ramorum basi adatis, spicis plurimis in paniculam dispositis remotifioris, calyce glabriusculo 5-dentato. 5 in Amer. merid. forte in Peruviā legit ol. Pœppig! Tourneforis polystachya Pœpp.! pl. exs. n. 149, non R. et Pav. Proxime ad C. oxyphyllam accedit. Rachis spicæ vix subsulcata, recta, hirsuta. Fol. limbus 3 poll. longus, pollicem latus, supra non scaber. (v. s. ex coll. cit.)
- 118. C. CRENULATA (A†ph. DC.), ramis petiolis pedunculisque fulvo-tomentosis, foliis ovato-acutis crenato-dentatis superne scabris et pilosiusculis subtus nervis reticulatis tomentosis, pedunculis folio longioribus axillaribus patentibus a medio interrupte floriferis, calyce globoso extus pilosiusculo lobis triangularibus, corollà calyce duplo majore. 5 in Mexico. Varronia crenulata Pav.! herb. Aguoscenda longitudine spicarum, quæ folio duplo fere longiores nempe 5-6 poll. longæ, petiolo basi ut in pluribus affinibus adhærente. Petioli 3-6 lin. longi. Limbi crebre crenati, crenis ovato-acutis paulo obliquis. Calyx fructifer 2 lin. longus, fructum tegens. Affinis C. Pæppigii et C. ripariæ. (v.s. in h. Boiss. et desor. Alph. DC.)
- 119. C. OXYPHYLLA, ramis teretiusculis apice puberulis rachique angulatis foliis lanceolatis acute serratis utrinque acuminatissimis subsessilibus supra muriculatis subtus subhirsutis, pedunculis lateralibus et subterminalibus, spicis elongatis, calyoe cinereo-puberulo late 5-fido. A circa Demerari legit cl. Parkat!
  Nimis affinis C. cuneiformi sed foliis acuminatissimis supra socherrimis differt.
  Spicæ demum foliis triplo longiores arcuatæ. (v. s. a cl. inv.)
- 120. C. SALICINA, ramis teretibus glabris, ramulis vix pulverulentis, foliis elongato-lanceolatis basi acuminatis subsessilibus denticulatis supra scabridis subtus canescenti-hirsutulis, pedunculis lateralibus et terminalibus, spicis elongatis basi ex floribus subabortivis longe attenuatis, calyce cinereo-pubecente 5-dentato, cor. campanulatâ, stam. subinclusis. \$\frac{1}{2}\$ in Brasiliæ collibus siccis leger. cl. Vauthier (pl. exs. n. 204!) et Lhotzky. Varronia Curassavica Vell. fl. flum. 2. t. 85? Folia 3 poll. longa, 8-10 lin. lata. Spicæ 3 poll. longæ (l) (v. s.)
- 121. C. CIMERASCENS, ramulis teretibus pedunculisque pube cinerea scabridis, foliis subsessilibus lanceolatis utrinque attenuatis basi longe cuneatis et integerrimis cæterum dentato-serratis supra scabris subtus cinereo-pubescentibus, pedunculis terminalibus, spica elongata gracili, calyce vix pubero acute 5-dentato, cor. campanulata, stam. subexsertis, ħ in ins. Cuba juxta Havanam legit cl. de la Ossa! Icon Pluk. t. 221. f. 3. hanc non male refert et ideo in ins. Barbados et forte Jamaica etiam habitat et huic pertinerent Varronia salvifolia Balb. cat. h. taur. 1813. p. 79 non H. B. K. Varronia Curassavica

<sup>(1)</sup> Adjungendum n. 417 Claussen! in h. Boiss. e Brasilià, sed fateor hanc speciemet speciminibus et ic. fi. flum, non rite distinguere. Folia in spec. brasilianis interdum hasi genicultat. (Alph. DC.)

£

- Mayc. barb. 84. Swartz obs. 88? non Jacq. An varietas C. salicinæ? (v. s. comm. a cl. inv.)
- 122. C. CURASSAVICA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 460 excl. syn. fere omnibus præter Jacq.), ramis teretibus scabris, foliis petiolatis lanceolatis acutis serratis rugosis facie scabris, pedunculis terminalibus, spicis oblongis, calycis inflati lobis subovatis in dentes setaceos ejusdem secum longitudinis desinentibus, corollà calyci æquali, stam. inclusis, stigmate capitato? [5] in insulæ Curaçao sepibus arboreis. Varronia Curassavica Jacq. amer. 40, non aliorum. Species ex calycis desor. (si exacte ficta) a cæteris distinctissima sed mihi et plerisque ignota. [7].
- 123. C. ANGUSTIFOLIA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 460, non Roxb.), ramulis teretibus pedunculisque ferrugineo-scabridis, foliis breviter petiolatis lanceolato-linearibus subdentatis subobtusis supra tuberculato-scabris subtus hirsutis, pedunculis axillaribus et terminalibus, spicis brevibus obovatis, calycibus inflatis villosiusculis. 5 in insulā Sanctæ Crucis legit cl. Vest! Varronia angustifolia Vest! fl. St. Cr. p. 202. Willd. sp. 1. p. 1081. Desv. journ. 1. p. 271. Varronia Curassavica Poir. dict. 4. p. 264? ex Desv. Suffrutex ex sicco vid. diffusus, ramis fuscis glabris. Folia pollicem longa, 2½ lin. lata. (v. s. ex h. Puer. coll. a cl. Vest.)
- 124. C. LIMEARIS (Alph. DC.), ramis glabrescentibus teretibus, ramulis pedunculis foliisque incano-pubescentibus, foliis confertis alternis sessilibus linearibus obtusis basi subangustatis subdentatis, nervis subtus eminentibus, spicis terminalibus folio longioribus a medio floriferis, calyce ovoideo extus piloso apice 5-dentato, corollà calyce sublongiore. \$? in Mexico. Varronia linearis Pav.! herb. Folia 9-15 lin. longa, 2-3 lin. lata, in ramulis later. minora fasciculata. Flos 2 lin. longus. Dentes calycis triangulares fructum ovoideum prementes. Valde affinis C. angustifoliæ sed maximus diameter foliorum versus extremitatem (foliis tamen fere linearibus), paginâ sup. non scabra sed pilis potius mollibus. (v. s. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)
- 125. C. INTEGRIFOLIA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 461), glabra, ramis teretibus diffusis, foliis sublanceolatis obtusis integerrimis, spicis gracilibus. 5 in Hispaniola (Desv.) in Novâ Hispania (Poir. suppl. 3. p. 729). Varronia integrifolia Desv. journ. 1. p. 271. t. 10. An stirps homonyma e Novâ Hispaniā orta a cl. Poir. suppl. 3. p. 729 descr. omnino eadem. Huic tribuit ramulos, pedunculos calycesque cinereo-pubescentes, folia supra albo punctata, etc.
- 126. C. CORYLIPOLIA (Willd. in Roem. et Sch. syst. 4. p. 800), foliis ovatis acuminatis grosse serratis subtus mollissime pubescentibus, spicis axillaribus foliis multoties longioribus. 5 in monte Quindiu leger. cl. Humboldt et Bonpland, sed in nov. gen. am. non reperiunda ex Cham. in Linnæå 1829. p. 292. Cet. ign.
- 127. C. MACROSTACHYA (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 461), foliis lanceolatooblongis, spicis oblongis. 5 in America circa Carthagenam. Varronia macrostachya Jacq. amer. 41. Desv. journ. 1. p. 272. Arbuscula 12-pedalis. Folia 6 pollic. longitudine spicæ. †.
- § 3. SUBCAPITATE. Varroniæ spicis globosis H. B. et Kunth l. c. p. 75, nempe cymis 2-4 per anthesin valde abbreviatis paucifloris in capitulum globosum aut subcorymbosum dense confertis post anthesin elongatis, calycibus breviter 5-dentatis (1). Species omnes americanæ.
- 128. C. ADNATA, ramulis teretibus petiolis pedunculisque villosis subferrugineis, foliis breviter petiolatis elliptico-oblongis acuminatis serratis supra sparse pilo-

<sup>(1)</sup> Ex C. discolore ovula iis Varronize et Cordiarum sect. Gerascanthi similia , sed pars superior ovarii dura plena loculos magnit. subæquans. An sp. affines in eo similes? ( Alph. DC. )

- siusculis subtus rufescenti-hirsutis, pedunculis in panietiam laxe dispositis ramosis, cymis 3-4 brevibus in capitulum subcorymbosum confertis, calyce villoso acute 5-dentato, cor. limbo subcampanulato truncato. in ins. Cuba? Frutex ex sicco vid. subsarmentosus. Folia fere 2 poll. longa, 8-9 lin. petioli 2-lin. ramalo axillari adnati, unde pedunculi præsertim superioras e summo petiolo videntur orti. Fructus ovatus intra calycem inclusus durus glaber 1-spermus. (v.s.)
- 129. C. SALZMANNI, ramulis teretibus petiolis pedunculis calycibusque adpresse pubescentibus, foliis ellipticis utrinque breviter acuminatis serrulatis supra sparse subtus presertim secus nervos pubescentibus, petiolo brevi medio geniculato, pedunculis lateralibus et terminalibus, cymis 2-3 brevissimis in capitulum subglobosum confertis, calyce subinflato 5-dentato cor. dimidio breviore.

  5 5 in apricis circa Bahiam Brasilise (1). Cor. albida. Folia 12-2 poll. longa 9-10 lin. lata. (v. s. a cl. inv.)
- 130: C. LANTANOIDES (Spreng. syst. 1. p. 658), ramosissima, ramis teretibus fusois, junioribus hirsutis, foliis ovato-subrotundis obtusis crenatis rugosis subtus subcanescentibus utrinque hirsutis breviter petiolatis, pedunculis lateralibus folio longioribus hirsutis, cymis 2-4 brevissimis in capitulum collectis, calyce pubescente 5-dentato. J in aridis petrosis argillosis Peruvise ad Huanucum. Cordia crenata Ræm. et Sch. syst. 4. p. 460, non Delil. nec Vahl. Varronia crenata R. et Pav. fl. per.l 2. p. 23. t. 146. f. b. Icon a descr. et a specim. recedit foliis acutis dentatis pedunculo fere longioribus. An Varronia parviflora Ort. dec. 1. p. 86, huc referenda? sed obscura et quoad descr. et quesd patriam. (v. s. in h. Dunant a cl. Pavon. comm.)
- 131. C. DISCOLOR (Cham.! in Linnæa 1829. p. 482), ramulis teretibus petiolis pedunculisque adpresse et minute puberulis et subtomentosis, foliis suboppositis breviter petiolatis ovatis ovalibusve acutis dentatis supra granulatis et sparse puberulis subtus tomentoso-ferrugineis secus nervos adpresse puberulis, pedunculis axillaribus et terminalibus folio triplo brevioribus, cymis 2-3 brevibus in captulum collectis, calyce subinflato pubescente 5-dentato. 3 in Brasilis tropica (Sellow!) ad Rio de Janeiro (Erm.) in Sta Catharina Brasilise (Gaudich.!). Similis C. lantanoidi sed diversa videtur ramulis non hirsutis, pedunculis brevioribus, etc. Charact. leves, patriæ diversissimæ. (v. s.)
- 132. C. HERMANNIÆFOLIA (Cham.! in Linnæå 1829. p. 484 et 1830. p. 115). ramulis pedunculisque pilis laxis patulis subvelutinis, foliis breviter petiolatis suboppositis elliptico- vel ovato-lanceolatis serratis aut subcrenatis supra granulatis strigoso-pilosis subtus secus nervos pilosis, cymis sub anthesi glomeritis subsessilibus, calyce acute 5-dentato. † in Brasiliä (Sellow) in Mexico ad Hacienda de la Laguna (Sch.). Affinis C. discolori sed ramuli tomento destitui, pilis crebrioribus donati. Folia variant basi obtuså aut acutå. Stam. inelusa. (v. s. comm. a cl. Lund.)
  - β. calycina (Cham. l. c.), dentibus calycinis eximie acuminatis, staminibus exsertis. Δ in Brasiliâ merid. An spec. propria?
- 133. C. URTICIFOLIA (Cham. in Linnæå 1829. p. 483), ramulis teretibus petiblis foliis subtus pedunculisque rufescenti-hirsutis, foliis ovato-lanceolatis basi obtusis integerrimis apice serratis acuminatis supra adpresse villosis venosordgulosis, petiblis brevissimis, pedunculis lateralibus terminalibusve folio pado brevioribus, calycibus subhirsutis late 5-dentatis. J in frutetis ad Stum Josephum prov. Sti Pauli Brasil. legit el. Lund fl. novembr. Varronia guazuma-folia Desv. journ. 1. p. 276? Cordia guazumæfolia Ræm. et Sch. syst. 4. p. 463. Capitula e cymis 3-4 brevissimis conflata. Fructus siccus durus 1-spermus intra calycem fere omnino inclusus glaber. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 134. C. ULMIFOLIA (Juss. in Cours bot. cult. ed. 1. v. 2. p. 148. Spreng. syst. 1.

<sup>(1)</sup> Et in prov. Goyaz ex Gardn.! 3368 in h. Boiss, (Alph. DC.)

ď

- p. 653), ramulis teretiusculis rufescenti-velutinis, foliis ovato-lanceolatis acuminatis dentatis supra sparse et adpresse sculosis subtus tomento rufo molli velutinis, petiolo basi articulato pedicellis ramulisve adnato, capitulis pedunculatis axillaribus solitariis et terminalibus paniculatis, calyce velutino late et subacute 5-dentato. 3 in insularum Caribæarum fruticetis præsertim maritimis. Fructus abortu 1-2-spermi.
  - α. ovata, follis ovatis basi obtusis apice acuminatis. 5 in Guadalupā (Poir.!)
    Porto Ricco (Wydl.!) (1), etc. Varronia globosa Desv. journ. 1. p. 276,
    non Linn. Varr. paniculata Wikstr. fl. guad. p. 59. C. Wikstromii Steud.
    nom. V. humilis Jacq. amer. 41. Varr. polycephala Lam. ill. n. 1887.
  - β. ovalis, foliis ovalibus basi acutis apice acuminatis. ħ in ins. Sti Thomæ (Ledru!) ad Caracas (Jacq.) ins. Porto Ricco? (Bert.!). Varronia corymbosa Desv. journ. 1. p. 275. Desf.! cat. h. par. ed. 3. p. 117. Varr. monosperma Jacq. h. Schœnbr. 1. t. 39. (v. s.)
  - y. lineata, foliis lanceolatis basi attenuatis apice acuminatis. \$\frac{1}{2}\$ in ins. Trinitatis (Sieb.! n. 185). Cubâ juxta Havanam 'Ossa!) Stæ Crucis (Vest!)(2). Varr. lineata Linn. am. ac. 5. p. 394. Cordia lineata Desv. journ. 1. p. 278. Brown jam. t. 13. f. 2? (v. s.)
- 135. C. SERRATIFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 76), ramulis teretibus petiolis pedunculisque hirto-pubescentibus, foliis oblongis acuminatis basi angustato-cuneatis argute et grosse serratis supra scabris subtus pubescentibus, pedunculis lateralibus folio dimidio brevioribus, capitulis globosis, calyce strigoso acute 5-dentato. />
  / prope Campeche Mexicanorum (H. B.) ad Plan del Rio (Schied.). Varronia alnifolia Horn. h. hafn. 1. p. 227. Cordia alnifolia Rœm. et Sch. syst. 4. p. 801. et Cordia parviflora Ort. dec. 7. p. 85. quam olim vidi vivam (sed sine floribus) in horto monspeliensi ab horto madrit. introductam et quam anno 1821 coluit hort. paris. sub nomine Varr. corymbosæ Desv. forte ab hac non differt etiam si flores dicantur cymosi. (v. s. sine fl.?)
- 136. C. LANCEOLATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 75), ramis teretibus strigoso-hispidis, foliis subsessilibus lanceolatis crenato-serratis rugulosis supra hispido-pilosis subtus cano-pubescentibus pedunculis lateralibus pubescentibus folio æqualibus, capitulis globosis, calyce strigoso 5-dentato. 5 in exsiccatis Novæ Granatæ prope Honda. Varronia lanceolata Desv. journ. bot. 1. p. 277, non Willd. Folia pollicem longa. Drupa subglobosa 1-sperma.
- 137. C. MARIQUITENSIS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 75), ramulis teretibus strigosis, foliis subsessilibus lanceolatis apicem versus remote crenatoserratis rugulosis supra scabris subtus ferrugineo-tomentosis, pedunculis lateralibus pubsecentibus folio dimidio brevioribus, capitulis globosis, calyce strigoso 5-dentato. 5 in scopulosis Novæ Granatæ inter Hondam et Mariquitam. Varronia lanceolata Willd. herb. ex Cham. Folia 1-1½poli. longa. Pedunc.
- 138. C. PATENS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 75), ramulis teretibus petiodis pedunculisque fuscescenti-hirtis, foliis ovatis acuminatis remote et argute denticulatis supra strigoso-scabris subtus fuscescenti-tomentosis, pedunc. axillaribus et terminalibus elongatis patentibus, capitulis globosis, calyce strigoso-hispido 5-dentato. 5 in temperatis Novæ Andalusiæ inter Guanaguana et cœnob. Caripense (H. B.) et in Brasiliä tropicà (Sellow). Pedunc. 2-poll. Folia 3-poll. Cor. alba. Capitula solitaria Cham. in Linnæå 1829. p. 486.
  - β. polycephala (Cham. l. c.), capitulis sæpe ternis approximatis. 5 in Brasiliä tropica.
- 139. C. LONGIFOLIA (Alph. DC.), ramis inferne teretibus glabris, superne pedunculis calycibusque pulverulento-glaucescentibus, foliis lanceolatis utrinque

<sup>1)</sup> Num. 382 Schomb.! e Guyana brit. (Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> In Mexico ex h. Pav. ubi sæpe errores loci. (Alph. DC. ex h. Boiss.)

- acuminatis subintegris membranaceis pruinoso-pulverulentis subtus pallidioribus, pedunculis terminalibus et axillaribus folio bravioribus, corollà ovoideà, calyce obovoideo lobis triangularibus accrescentibus inflexis, corollà glabrà. jin Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanch.! 1739). Folia 5-6 poll. longa, 12-18 lin. lata, in petiolum bravem attennata, nervis subtus parum prominentibus, ad lentem punctulis minutis lucidis. Glomeruli 6-9 lin. longi. Calyx basi acutus. Cor. in alabastro solum obs. æstivatione quincunciali, intus glabra, valde caduca. Fructus ovoideus, calyce tectus. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 140. C. Guayaquilensis (Alph. DC.), ramis apice foliis et inflorescentiâ pulverulento-puberulis, pube stellulată, foliis ovato-oblongis irregulariter dentais utrinque subacutis superne scabris subtus pallidoribus mollibus, pedunculis folio brevioribus capitulo longioribus, calyce obevoideo lobis ovatis apice linesribus, corollă calyce triplo majore. 5 in Peruviă ad Guayaquil (Hartweg! 680 et Pav.!). Rami inferne teretes glabrescentes. Folia 2-3 poll. longa, 1-1; pollata, in petiolum 2-3-lin. angustata, nervis subtus prominulis reticulatis. Glomeruli 8-9 lin. lati. Flores lutei? 4 lin. longi. Cor. margine undulato-lobata, infundibuliformis, ad originem stam. interne pilosa. Stamina inclusa. (v. s. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)
- 141. C. CORCHORIFOLIA (Alph. DC.), ramis teretibus apice pedunculisque pulverulento-puberulis, foliis ovato-acutis dentatis basi obtusis aut subcordatis petiolonervisque subtus pulverulento-puberulis parenchymate hinc inde piloso, glomerulis globosis pedunculo vix longioribus, calyce obovoideo lobis e basi ovată subulsis, corollă calyce duplo triplove longiore. 5 in Brasiliâ (Douville!), ad Bahiam (Blanch.! 1073). Pili ramorum et fol. in eodem spec. inæquales, nunc longi, nunc ad pulverem transeuntes, in pagină super. foliorum majores. Folia 10-15 lin. longa (incl. petiolo 2-lin.), 5-9 lin. lata, membranacea, nervis subtus prominulis. Glomeruli 4-6 lin. lati. Cor. utrinque glabra, 4-5 lin. longa, sativ. corrugată, lobis brevibus plicatis dorso subcontortis. Rami 4 styli subæquales. Habitus sect. Cordiopsis, sed corolla brevior. (v. s. in h. Moric. et descr. Alph. DC.)
- § 4. DASYCEPHALE H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 76.—Floribus nempe sessilibus in capítulum globosum pedunculatum dense collectis, calycibus in dentes subulato-setaceos productis, corolle fauce pilosâ. Species omnes americanæ (1).
- 142. C. BULLATA (Linn. spec. 276 excl. Jacq. syn. Swartz obs. 88), ramis tertibus, junioribus petiolis pedunculisque hirto-setosis, foliis ovato-lanceolatis basi subcuneatis apice acuminatis insequaliter serratis venoso-rugosis utrique setoso-scabris subtus pallidioribus, pedunculis subterminalibus folio brevioribus capitulo globoso longioribus, calycis tubo pubero hirtello dentibus subulatis pilosis cor. brevioribus. 3 in fruticetis aridis maritimis Jamaicæ (Sw. Bert.!) Sti Domingi (Bertero!) ins. Trinitatis (Sieb.! n. 242).—Desv. journ. 1. p. 274. Rœm. et Schult. 4. p. 462. Varronia dasycephala Spreng.! in h. Balb. Cord. Bonplandiana e Jamaicâ Spreng. syst. 1. p. 652?—Sloan. hist. t. 194. f. 3. male. Petioli 2-3-lin. Limbi fol. 1½ poll. longi, 6-7 lin. lati. (v.s. a cl. Bertero.)
  - β. angustata, foliis elliptico-oblongis basi angustatis, capitulis minoribus.
     ħ in Guadalupâ legit kortul. Krauss. (v. s.)
- 143. C. GLOBOSA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 76), ramis teretibus junioribus petiolis pedunculisque setoso-scabris, foliis ovatis ellipticisva vix acutiusculis insequaliter dentatis venoso-rugosis utrinque setoso-scabris, pedunculis subterminalibus capitulo globoso brevioribus, calycis tubo pubero-hirtello dentibus subulatis pilosis corollà brevioribus. 5 in ins. Cube

<sup>(1)</sup> Accedunt ad sect. Cordiopsim. An sectio propria? Æstivatio cor, adhuc inquirends. Il in plerisque spec. § 3. (Alph. DC. )

¢

fruticetis circa Havanam (1), forsan in Jamaicâ si icon Sloan. hist. 194. f. 2. hic rite pertinet. Varronia globosa Linn. sp. p. 276? non Vell. A pluribus forte non immerito varietas C. bullatæ habetur; differt tantum foliis non acuminatis et pedunculo triplo fere breviore. (v. s. comm. a cl. Ram. de la Sagra.)

- 144. C. BONPLANDII (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 462), ramulis teretibus scaberrimo-hispidis, foliis ovatis acuminatis basi breviter angustatis duplicato-crenatis
  supra papuloso-scaberrimis subtus piloso-tomentosis, capitulis breviter pedunculatis axillaribus et lateralibus confertis, calyce hirto, dentibus ciliatis subulato-setaceis. 5 in littore Caracasano juxta Porto Cabello. C. Bonplandiana H.
  B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 77. C. pilulifera Willd. herb. et Rœm. et Schult.
  syst. 4. p. 801. ex Cham. Varronia Bonplandii Desv. journ. 1. p. 275. Petioli
  6 lin. longi. Pedunculi 3-4 lin. longi.
- 145. C. DASYCEPHALA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 76), ramis teretibus, junioribus petiolis pedunculisque piloso-scabris, foliis ovato-oblongis acutis acuminatisve basi breviter angustatis grosse serratis utrinque strigoso-hispidis pedunculis subterminalibus capitulo globoso longioribus, calycis tubo glabro dentibus subulato-setaceis pilosis. 5 in humidis sabulosis prope Cumana (H. et B.) Caracas (Vargas!) in ins. Antigoa (Desv.). Varronia dasycephala Desv. journ. bot. 1. p. 274. Cordia sphærocephala Willd. in Ræm. et Schult. syst. 4. p. 801. Capitula Cerasi majoris magnitudine. Cor. tubulosa. (v. s.)

146. C. AMBIGUA (Cham. in Linnæå 1830. p. 115, nec 1833), ramis teretibus pedunculisque pilis longis patentibus hispidis, foliis ovato-oblongis acutis acuminatisve basi breviter angustatis grosse serratis crebre et tenue albo punctatis, pedunculis valde elongatis, floribus capitatis, calycis dentibus acuminatis calvescentibus. J in sepibus prope Jalapam Mexicanorum. Accedit ad C. dasycephalam, serratifoliam et corymbosam.

- 147. C. OAXACANA, ramis teretibus junioribus petiolis pedunculisque adpresse strigoso-pilosis, foliis ovatis basi integris breviter apice longe acuminatis grosse dentatis supra strigoso-pilosis subtus tomentoso-hirsutis, pedunculis subterminalibus folio duplo longioribus, capitulo globoso, calycis tubo villoso lobis setaceis hispidis, corollà calyce duplo longiore. § in Mexici ditione Oaxacanâ prope Tololapa legit cl. Andrieux. C. globosa Andr.! pl. exs. n. 203, non Lam. Petiolus 9-10 lin. longus, limbus fol. 1½ poll. longus 1½ latus. Pedunc. 3½ pollic. Cor. alba. (v. s. a cl. inv.)
- 148. C. GRANDIFLORA (H. B., Kunth nov. gen. am. 3. p. 77), ramulis teretibus strigosis, foliis ovatis acuminatis basi angustatis serratis supra sericeo-strigosis subtus dense pilosis, capitulis globosis longe pedunculatis lateralibus, calyoe sericeo-strigoso dentibus subulato-setaceis corollà brevioribus. 5 in prov. de Varinas ad ripas arenosas fluv. Apures prope S. Fernando et Arichuna. Ræm. et Sch. syst. 4. p. 461. Varronia grandiflora Desv. journ. 1. p. 278. Varronia lantanoides Willd. herb. ex Cham. Cor. alba sesquipollicaris. Petioli 3-lin. Pedunculi subtripollicares.
- 149. C. MACROCEPHALA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 77), ramulis subangulatis petiolis pedunculisque cano-tomentosis, foliis ovato-oblongis utrinque angustatis acutiusculis crenatis, utrinque præsertim subtus cano-tomentosis, capitulis terminalibus et lateralibus pedunculo brevioribus, calyce ferrugineo-tomentoso dentibus subulato-setaçeis. in decliv. Andium Peruvianorum prope Cascas. Varronia macrocephala Desv. journ. 1. p. 277. Cor. alba fauce pilosiuscula. Pedunculi 1;-2 pollic. Petioli 2-3-lin.
- 150. C. CALOCEPHALA (Cham. in Linnæâ 1829. p. 488. 1833. p. 129), ramishirsuto-tomentosis, foliis petiolatis late ovatis subcordatis obtusis crenatis supra canescentibus subtus incanis nervis fuscescentibus, capitulis fuscescentibus post anthesin elongatis, calycis dentibus setaceis hirsutis. 5 in Brasiliâ tro

<sup>(1)</sup> Circa Habanam et in Mexico ex spec. Pavonii in h. Boiss. Folia in præsenti specie magis coriacea et reticulata quam in C. bullatà. (Alph. DC. )

- pica. Fructus monospermus. Corolla dimidio fere minor quam C. macrocephalm ad quam accedit.
- 151. C. SESSILIFOLIA (Cham. in Linnæå 1829. p. 488. 1833. p. 129), ramis pilis albis patentibus hirsutis, foliis sessilibus erectis lanceolatis acutis serratis utrinque hirsutis, pedunculis terminalibus et alaribus hirsutis, capitulis globssis, cal. dentibus subsetaceo-acuminatis. 5 in Brasilià tropica. Variat corolis majoribus et minoribus. An ad Dasycephalas, an ad Capitatas referenda?
- 152. C. ASPERRIMA, ramulis subangulatis petiolisque setis rigidulis albidis scabris, foliis ovatis acutis dentatis rigidis, supra setoso-scabris, subtus minute areolato-nervosis secus nervos piloso-scabris, pedunculis subterminalibus capitulo globoso longioribus, calycis puberuli lobis subulatis crassiusculis. Ž in Jamaicā legit Bertero ex Balbis, sed in mss. Bert. non eam reperio. Valde ex calycis structurā ad C. radulam accedit et forte mera varietas? Differt ramulis albido nec rufescenti-scabris, foliorum reticulo multo minore et pedunculis 5-6 lin. longis. (v. s. a cl. inv.)
- 153. C. BADULA (Spreng. syst. 1. p. 654), ramulis teretiusculis petiolisque ferrugineo-scabris, foliis ovatis acutis rigidis dentatis supra sublucidis areolatis acabris, subtus reticulato-nervosis secus nervos pubescenti-hispidis, pedunculis axillaribus et subterminalibus capitulo globoso brevioribus, calycis inflati pubero-velutini lobis subulatis crassiusculis. 3 ad vias in silvaticis siecis ins. Si Domingi ubi vulgo Rompa-ropa dicitur. Cordia Radula Spreng. syst. 1. p. 654 ex syn. Bert sed descr. vix convenit. Varronia lima Desv. journ. 1. p. 278. Cordia lima Rœm. et Sch. syst. 4. p. 465. sed descr. non sufficit. Varronia scaberrima Bert.! herb. nec Cord. scaberrima H. et B. Petioli 3 lin. longi imâ basi articulati. Limb. fol. 2. poll. longus, pollicem latus.
- 154. C. NEOWEDIANA, foliis subsessilibus ovato-oblongis acuminatis crenato-ecratis basi subobliquis utrinque hispidis, capitulo pedunculo densissimo pilis fusco-ferrugineis hispidissimo, cal. dentibus 4-5 brevibus setaceis hispidissimis, cor. limbo 4-fido. 2 in Brasilià ad viam Felisberti. Varronia macrocephala Nees et Mart. act. n. cur. XI. p. 78, non Desv. Cor. alba.
- Sectio vII. Cordiorsis Alph. DC. Varroniæ sp. Jacq. Pittoniæ sp. Plum. Tournefortiæ sp. Linn. Cordiæ sp. Ræm. et Sch. Cordiopsis Desv. in Ham. prodr. p. 23. Endl. gen. n. 3740. DC. mss. et in Meisn. gen. pl. vasc. comm. p. 183 (1).

Calyx obovatus vel oblongus, laciniis 5 setaceis teminatus. Corolla hypocraterimorpha aut infundibuliformis, calyce multo longior, limbo sub-5-lobo, assivatione corrugata cum lobis nervo medio plicatis inter se subcontortis. Stylus apico 4-fidus, vel potius bifidus ramis bipartitis.— Frutices americani, foliis alternis dentatis, cymis parum ramosis, floribus albis.

155. C. PARVIFOLIA (Alph. DC.), ramis teretibus foliisque pilis adpressis sparsis pubescentibus, foliis ovato-acutis dentatis basi in petiolum limbo subsequalem angustatis, cymâ paniculæformi 8-10-florâ, laciniis calycis setaceis tubo oblongo sericeo incano subbrevioribus, corollà glabrà infundibuliformi-campanilatà. §? in Mexico. Limb. fol. 8-10 lin. longus, 5-6 lin. latus, nervis lateralibus obliquis, tertiariis nullis. Cyma terminalis, pedunculo nudo foliis longiorincano breviter ramoso. Calyx subsessilis, tubo 3 lin. longo, in præflor. ellipsoideo, lobis angustis minus pilosis 2½ lin. longis. Corolla alba, 10 lin. longa. Stamina subinæqualia, cor. dimidio fere breviora, glabra. Habitus seq. (vidit s. a Pav. in h. Boiss. et ic. mex. ined. atque descr. Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Hesitavit pater priusquam genus distinctum dixerit, sed Cordiam parvifoliam intermirabilifloram et Cordias Dasycephalas non cognovit. Ego char, genericos frustra quesivi. Laciniæ calycis angustæ in pluribus Cordiis ( Physocladis, Dasycephalis ) adsunt, cordinge in Cordiis Schestenis, rami siyli subæquales in Cord. Dasycephalis, æstivatio cor in genere Cordia variat. Ex hoc ultimo charactere, ut et corollà caduca vel persistente, calyc subæquali vel multo majore, genus Cordia verisimiliter in posterum dividendum, sed tunc Cordiopsis cum aliis sp. probabiliter consociandum. (Alph. DC.)

- 156. C. MIRABILIFLORA (Alph. DC.), ramis teretibus follisque pillis adpressis sparsis pubescentibus, foliis ovato-acutis grosse et inæqualiter dentatis petiolatis, cymis terminalibus et axillaribus contractis 8-10-fioris, laciniis calycinis setaceis tubo obovoideo pilis adpressis sericeo triple brevioribus, corollà glabrà hypocraterimorphà. Ž in Hispaniolà ad sepes et fruteta ubi vulgo Dent de chien blanc. Pittonia arborescens chamædrifolia major l'lum. ic. 228. f. 1. pess. Calabura alba Pluk. t. 152. f. 4? Tournefortia serrata Linn. sp. p. 201. Varronia mirabiloides Jacq. amer. p. 41. t. 33. Sw. fl. ind. occ. 1. p. 465. Desv. journ. 1. p. 273. Cordiopsis mirabiloides Desv. l. c. Varronia geniculata Pers. syn. 1. p. 167. C. strigosa Spreng. n. entd. 3. p. 30? (ubi tamen cor. infundib.). Cordia mirabiloides Rœm. et Sch. syst. 4. p. 465. Cordiopsis mirabilifiora DC. mss. (nomen mirabiloides latino-græcum mutandum). Folia 1-2 poll. longa 6-12 lin. lata, basi acuta vel obtusa, petiolo 3-6-lin. basi sæpe persistente geniculato. Calyx 2; lin. longus. Tubus cor. 9-10 lin. longus, apice latior, limbo duplo longior. Stylus apice interdum 6-lobus! vel imo 8-lobus ex Rich. (v. s. et desor. Alph. DC.)
  - β. chamædrifolia, foliis ovato-oblongis minoribus, lobis corollæ magis crispis. 5? in Hispaniolâ. Pittonia arborescens chamælrifolia minor Plum. gen. p. 5. Tournefortia fol. oblongo-serratis Plum. ed. Burm. t. 228. f. 2.

    Tournefortia serrata β Linn. l. c. Cordia chamædrifolia Rees cycl. 36. n. 2.

    An species ut suspicatur Plumier? Ejus icon C. mirabilifloræ quoad inflorescentiam et calycem adeo falsa ut de varietate sane dubitandum. (Alph. DC.)
- † Species non satis notæ.

  157. C.? ACUMINATA (Wall. in Roxb. fl. ind. ed. v. 2. p. 329), lævis glabra, ramis teretibus, foliis longe petiolatis oblongo-ovatis breviter acuminatis in
  tegerrimis coriaceis, corymbis terminalibus brevibus dichotomis subpubescentibus, calycibus lævibus profunde fissis, corollâ infundibuliformi tubo calyœ duplo longiore lobis 5 lanceolatis ciliatis, stylo stamina et faucem longe superante apice bifido. √5 in Silhet Indiæ or. ubi dicitur Ramuki. Petioli pollic. Fol. limb. 5 poll. longi. An potius ex stylo Ehretiæ sp.? C. reflexa Ræm. et Sch. syst. 4. p. 800. ex G. Don gen. syst. 4. p. 379. sed ex descr. diversa videtur.
- 158. C.? ALNIFOLIA (Horn. h. hafn. 1. p. 227? Gasp. oss. bot. p. 11. n. 8), ramis punctato-scabris junioribus pubescentibus, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis scabris, racemis paucifloris thyrsoideis oppositifoliis, racemulis puberulis, calyce 5-fido lobis lineari-oblongis, cor. lobis reflexis. A Patr. ign. cl. Gasparrini dicit stigma bifidum et drupam calyce co. onatam unde forte e genere excludenda?
- 159. C. ASPERA (Forst. prodr. n. 109), foliis ovatis acuminatis asperis, floribus cymosis rugosis. 5 in insulâ Tongatabu. Cæt. ign.
- 160. C. Brownii, ramis. . . . . , foliis ovatis subdentatis glabris, cymis oppositifoliis pedunculatis, iloribus 4-fidis, calycibus lævibus fructus campanulatis, drupā exsertā viscidā. 5 in Novā Hollandiā intra tropicum C. dichotoma Forst. prodr. n. 110? Brown prodr. 498. Ex paucis a cl. auct. allatis videtur diversa a C. Sprengelii inflorescentiā oppositifoliā nec terminali, calyce lævi nec 10-striato, foliis glabris nec subtus hirsutiusculis, floribus 4-fidis nec 5-fidis. Locus in genere mihi incertus.
- 161. C. CALLOCOCCA (Linn. spec. ed. 2. p. 274, nen Aubl.), foliis oblongo-ovatis integerrimis, floribus corymbosis, calycibus interne tomentosis. 5 in Jamaica. C. glabra Linn. sp. ed. 1. Callococcus n. 1. P. Browne jam. p. 167. C. callococca G. Don gen. syst. 4. p. 376. Species mihi ignota et valde obscura. Syn. Sloan. jam. t. 203. f. 2. ad Ehretiam tinifoliam referendus videtur. Icon Pluk. t. 158. f. 1. flore et fructu destituta nihil docet. Descr. auctorum recentiorum contradictoriæ.
- 162. C. CHAMÆDRYOIDES (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 801), tomentoso-pubescens, foliis ovatis duplicato-serratis cordatisque, pedunculis axillaribus cymoso-capitatis. 9 Patr. et cæt. char. igu.

- 163. C. DOMINGENSIS (Lam. ill. n. 1900. Poir. dict. 7. p. 47), ramis angulatis asperis apice subpubescentibus, foliis petiolatis ovatis integris asperis subma albicantibus, paniculâ terminali foliis breviore pubescente, calycibus cylindricis rufescentibus obtusis. 5 in Sto Domingo. Cæt. ign. An forte eadem ac C. reticulata?
- 164. C. EHRETIOIDES (Lam. ill. n. 1902), foliis oblongo-ovatis basi acutis integerrimis, paniculis lateralibus folio brevioribus. 5 in Sto Domingo. C. callococca 3. Poir. dict. 7. p. 42. Cl. Lamarck huc refert icon. Sloan. jam. t. 203. f. 2. que meo sensu exhibet Ehretiam tinifoliam.
- 165? C. FRONDOSA (Schott in Spreng. syst. 4. p. 403), foliis ovatis acuminatis integerrimis supra punctato-stellatis subtus albido-tomentosis, floribus paniculato-corymbosis, calycibus truncatis sulcatis tomentosis. In Brasilia. Ex auct. affinis C. rotundifoliæ Ruiz et Pav. quæ Varronia nob. (Alph. DC.).
- 166. C. INDICA (Lam. ill. n. 1913. Poir. dict. 7. p. 49), glabra, ramis teretibus, foliis longe petiolatis ovatis integerrimis axillis nervorum ebarbatis, panculis terminalibus et lateralibus, alabastris ovalibus, calycibus campanulatis, tubo corollæ intra calycem incluso, limbo patente. 5 in India orient. Affinis dicitur C. Sinensi.
- 167. C. LOUREIRI (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 465), foliis subpetiolatis ovato-lanceolatis integerrimis nitidis oppositis alternisque, pedunculis lateralibus et terminalibus paucifloris, calyee campanulato 5-fido, cor. campanulată limbo 5-partito patente, drupă ovată. 5 in variis locis imp. Sinensis. Varronia Sinensis Lour. fl. coch. 1. p. 171. Flores albi. Drupa rubra acida edulis nucleo 4-locul.
- 168. C. MICROCEPHALA (Willd. in Roem. et Schult. syst. 4. p. 801), foliis lanceolatis oblongis serratis scabris, spicis ovatis. n ad Caracas Humb. et Bonpl.
- 169. C. MICROPHYLLA (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 463), foliis parvis subsessilibus integris seu apice tridentatis trilobatisque, capitulis paucifioris sessilibus.
  j in Hispaniolâ. Varronia microphylla Desv. journ. 1. p. 275. Cæt. ign.
- 170. C. NITIDA (Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 800), foliis ellipticis integerrimis petiolatis obtusis lucidis venoso-reticulatis, floribus cymosis. A Patret cæt. char. ign.
- 171. C. REFLEXA (Willd. in Ræm. et Schult. syst 4. p. 800), foliis longe petiolatis ellipticis læviusculis integerrimis, corymbis axillaribus foliis longioribus, calyce cylindrico 4-dentato lævi, corollæ tubulosæ limbo reflexo. j in Indiâ orient. Tamulis dicitur Niru Walli. Fruct. cinereus edulis.
- 172. C.? SERRATA (Juss. ex Poir. dict. 7. p. 41), glaberrima, ramis teretibus foliis petiolatis ovatis cordatisve acutis acuminatisve argute inæqualiter serratis, paniculâ terminali densâ, calyce urceolato 5-lobo, cor. limbo patente. 5 in Indiâ orient. Cor. parva alba. Stigma bifidum dicitur et ideo verisim. Ehretiæ species? Conf. h. Juss.
- 173. C. Sinensis (Lam. ill. n. 1914. Poir. dict. 7. p. 49), ramis teretibus glabris apice subcompressis, foliis longe petiolatis oblongo-subellipticis obtusis integerrimis glabris ad nervorum axillas subtus villosis, paniculis lateralibus et terminalibus folio brevioribus glabris, calyce ovato obtuse 4-5-lobo, corollà calyce duplo majore. 5 in China. Affinis dicitur C. Indicæ Lam. mihi ignotæ. An forte ex axillis nervorum barbatis C. subcordata quæ mire foliorum formis variat?
- 174. C. SPINESCENS (Linn. mant. 206), ramis ferrugineo-tomentosis, foliis ovatis acutis scabris serratis petiolatis, petiolo articulato basi persistente spinescente, racemo axillari folii longitudine æquali, calyce et corollà campanulatis 5-dentatis. 5 in Indià orient.
- 175. C. VILLOSA (Spreng. syst. 1. p. 654), foliis oblongis obtusis venoso-linestis utrinque albido-villosis undulato-crenatis, capitulis terminalibus paucifloris

brevissime pedunculatis. A in Hispaniolâ legit Bertero ex Spr. sed mihi ign. et obsc. An C. villosa Spreng. neu. entd. 3. p. 31 in Brasiliâ et Surinamo spontanea dicta, eadem aut diversa species?

#### ++ Species vix notæ.

- C. CANDIDA Vell. fl. flum. 2. t. 155. Ad sect. Sebestenoidearum referenda.
- C. COPULATA Steud. nom. phan. 224, excl. syn.
- C. CORDATA Steud. nom. quæ C. cordifolia Wall. list n. 874, non H. B.
- C. DICHOTOMA Blanco fl. de filip. p. 123, non Forst.
- C. DIGYNIA Vell. fl. flum. 2. t. 153.
- C.? ECALYCULATA Vell. fl. flum. 2. t. 149. Ex fructu 5-locul. forte excludenda.
- C. FINLAYSONIANA Wall. list 7010.
- C. INCANA Royl. ill. him. p. 306. In India or. sine descr.
- C. LATORA Ham. ex Royl. ill. him. p. 306, forte var. C. myxe.
- C. OBLIGUA Vell. fl. flum. 2. t. 156. Ex pyrenis bilocularibus forte excludenda.
- C. SCANDENS Martin. Poir. (ubi?) ex Steud. nom.
- C. TAGUAHYENSIS Vell. fl. flum. 2. t. 154 ad sect. Sebestenoidearum refert.
- C. TRICHOTOMA Arrab. in Steud. nom. quam in fl. flum. non video.

#### Species exclusæ.

- C. ABYSSINICA Salt. = Varronia Abyssinica.
- C. AFRICANA Lam. = Varronia Abyssinica.
- C. ALBA R. et Sch. = Varronia calyptrata.
- C ASPERRIMA Spreng. Hyptis membranacea Benth.
- C. Banalo Blanco = ign.
- C. BEURREIRIA Linn. = Ehretia Bourreria.
- C. CALYPTRATA Spreng. = Varronia calyptrata.
- C. COROMANDELIANA Retz. = Ehretia buxifolia.
- C. DENTATA Vahl. = Varronia calyptrata.
- C. MOLLIS Steud. = Melochiæ sp. ex Desv.
- C. OLITORIA Blanco = ign.
- C. PATAGONULA Ait. = Patagonula Americana.
- C. PELLITA Willd. = Tournefortia hirsutissima.
- C. PETIOLATA h. Par. = Ehretia petiolaris.
- C. RETUSA Vahl. = Ehretia buxifolia.
- C. ROTUNDIFOLIA R. et Pav. = Varronia rotundifolia.
- C. SEBESTENA 3. Poir. = Varronia Abyssinica.

IV? SACCELLIUM H. et Bonpl. p. equin. 1. p. 47. t. 13. Kunth ann. ec. nat. 2 (1824) p. 80. H. B. et Kunth nov. gen. am. 7. p. 207.

Calvx in fructu persistens auctus inflatus oblongo-ellipticus ore 5-dentatus et clausus membranaceus reticulato-nervosus. Drupa in fundo calycis vix substipitata subovato-globosa stylo subulato rostrata inferne compressius-cula superne tetragona subquadriloba parcissime carnosa lævis, inferne exhibens cavitates 3 vacuas, superne fœta nucleo 4-loculari, loculis 4-spermis. Semina ovato-pyramidata exalbuminosa. Embryo radiculà supera, cotyledonibus longitudinaliter plicatis. — Arbor peruviana procera inermis ramulis foliisque subhirtellis. Folia alterna petiolata lanceolata utrinque acuta integerrima vel rarius subdentata. Pedunculi supra-axillares et terminales laxe paniculati pubescentes. Flores forte polygami vix noti, ex Bonpl. petalis 5, stam. 5 petalis oppositis, stigmate bifido donati, quam

structuram dubiam habet cl. Kunth. Genus ideo quoad locum in serie dubium ad Borragineas ex sententià cl. Kunth fructus anatomià confirmatà adnexum! An ex cotyledonibus plicatis Cordieis, an ex stylo bifido Ehretieis affinius?

S. LANCEOLATUM ( H. B.! 1. c. ). 5 in Peruvise Andibus inter Loxam et Tomependam Bracamorensium ad ripas flum. Guancabamba leg. cl. Humb. et Bonpl. (v. s. fruct. a cl. Bonpl. comm.)

Tribus II. EHRETIEÆ, - Ehretiaceæ § 1. Ehretieæ Lindl, nat. syst. ed. 2. p. 273. - Ehretiaceæ Schrad. diss. asp. p. 20. Mart. nov. gen. 2. p. 136. consp. p. 22. - Ehretiaceæ § 1. Tournefortiaceæ Meisn. comm. p. 186. — Sehestenarum gen. Vent. tabl. 2. v. 382. — Cordiaceæ Ehretiaceæ pleræque G. Don gen. syst. 4. p. 374.

Ovarium indivisum vel rarius lobatum, pluriloculare (1), apice stylum sæpius bilobum, rarius simplicem gerens (2). Fructus baccatus aut subexsuccus, indehiscens. Semina albumine tenui carnoso aut (ex Alph. DC. ) nullo donata. Cotyledones planæ. — Frutices, rarissime herbæ.

V. EHRETIA Linn. gen. n. 257. Juss. gen. 129. Lam. ill. t. 95. Br. prodr. Nov. Holl. p. 497. — Ehretia et Bourreria P. Brown. — Ehretia et Beurreria Jacq. Kunth. — Lutrostylis G. Don gen. syst. 4. p. 391.

Calyx 5-lobus, lobis per æstivationem valvatis (3). Cor. hypocraterimorpha aut subrotata, tubo nempe longo cylindrico aut subcampanulato aut brevissimo, lobis ovatis per æstivationem imbricatis (4). Stamina 5, filam. subulatis, antheris ovatis bilocularibus. Stylus filiformis, nunc rarius et in spec. dubiis indivisus; sæpius bifidus aut bipartitus. Stigmala capitellata, rarius acutiuscula. Ovarium (5) glandula hypogyna basi cinctum (6). Bacca carnosa aut exsucca, nunc 2 pyrena, pyrenis bilocularibus, nunc rarius 4-pyrena, pyrenis 4-locularibus (7). Semina in loculis pendula aut in paucis erecta (8) dicta. Albumen parcum (9). Embryo axilis (10).— Frutices aut arbusculæ e regionibus tropicis ortæ. Folia alterna interdum fasciculata, integerrima rarius serrata. Flores sæpius corymbosi. Cor. albæ. - Genus forte dividendum in tot genera quot sectiones infra indicatæ?

Sectio I. Euehretia. — Ehretia Browne jam. 168. t. 16. f. 1. Brown prodr. 497. Kunth nov. gen. am. 3. p. 64.

Stylus semibifidus, stigmata obtusa. Fructus baccatus, dipyrenus, pyrenis hinc planis extus convexis osseis bilocularibus 2-spermis.

<sup>(1) 4-</sup>loculare, loculis falsis vel potius cavernulis interdum adjectis. ( Alph. DC. ) (2) Stylus nunquam bis bifidus, unde non major sed magis apparens diversitas a Cordieis.

<sup>(2)</sup> Stylus bundoum his bindus, unde non imporsed magns apparein diversitas a conduction (Alph. DC.)

(3) In E. Beurrerià, velutinà, exsuccà et forsan in aliis, verum genus Bourreria verisimiliter constituandis, sed in E. serratà, polyanthà, acuminatà, tinifolià, corymbosa, abyssinirà, aliisque probabiliter quas non observare licuit, æstivatio calycis quincuncialis. (Alph. DC.)

<sup>(</sup>Alph. DC.)
(4) Quincuncialibus, nempe 2 ext. et 3 interioribus. (Alph. DC.)
(5) 4-loculare. (Alph. DC.)
(6) Non vidi in spec. quas observavi; an in aliis? (Alph. DC.)
(7) Nunc pyrenis concretis nucleo 4-loc. Lacunes seu loculi falsi varie dispositi, de quib. conf. ad not post sect. 3. (Alph. DC.)
(8) Errore verisimiliter. (Alph. DC.)
(9) Aut nullum ex E. petiolari, ellipticà, aliisque. Semen maturum E. Bourreriæ, ubi cl. Gærtn. f. albumen vidit non habui. (Alph. DC.)
(10) Radicula cylindrica cotyledones oblongas subsequans, ex E. buxifolià, ellipticà aliis4. (Alph. DC.)

## \* Foliis serratis.

- E. SERRATA (Roxb.! hort. beng. 17. fl. ind. ed. 1832. v. 1. p. 597), arborea glabra, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis serratis, paniculis terminalibus et axillaribus compositis, floribus fasciculatis sessilibus, cal. lobis obtusis, cor. subrotatâ, stam. exsertis. 5 in Bengalo orientali, Silhet, etc. 1, (nec in America) Wall.! in Roxb. fl. ind. ed. 1824. v. 2. p. 340. Lindl. bot. reg. t. 1097. Folia hasi acuta. Fructus globosus, Piso minor, nucibus 2-biloc. loculis 1-spermis, adultus ruber edulis et deliciosus ex Roxb. (v. s.)
  - pyrifolia, foliis ovato-lanceolatis basi obtusis. 5 in Nepalia (Wallich.) (2).
     E. pyrifolia Don prodr. fl. nep. 102. Fructus ab indigenis neglectus.
     Mixtam cum var. α a cl. Wallich recepi. (v. s. )
  - y. obovata (Lindl. l. c.), foliis ovalibus obovatisve utrinque acuminatis subpilosis. 5 in China.
- 2. E. POLYANTHA, ramis teretibus glabris ad apicem pedunculisque angulatis pubero-hirtellis, foliis petiolatis ovatis basi obtusis rigidulis acute serratis utrinque sparse setoso-hirtellis, paniculâ terminali ramosissimā myrianthā, floribus secus ultimos ramulos sessilibus confertis, calyce 5-fido hirto lobis ovatis obtusis, cor. subrotatā lobis ovali-oblongis obtusis patentissimis, stam. exsertis, stylo breviter bifido. β in ins. Philippinis ad Manillam legit cl. Perrottet! Petioli 8 lin. longi Folia 5 poll. longa, 2½ poll. lata, in specim. meo apice erosa unde an obtusa an acuta sint ignoro. Flores 2 lin. lati. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 3. E. MACROPHYLLA (Wall. in Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 343), arborea, ramis teretibus junioribus petiolisque subvillosis, foliis ovatís acutis acute dentatis superne pilis rigidis scabris subtus molliter pubescentibus, paniculā terminali pubescente, calycibus ciliatis, fructibus globos's obscure 4-sulcatis dipyrenis, pyrenis biloc. 2-spermis. 5 in Nepaliā ad Chundra-giri. Flor. ign.
- 4. E. LATIFOLIA (herb. amat. t. 350, fruticosa, ramulis petiolisque patentim villosis, foliis ellipticis basi acutis apice acuminatis grosse serratis supra sparse asperis subtus secus nervos et nervulos scabridis, panicula terminali foliis breviore, calyce glabriusculo 5-dentato, cor. lolis patentibus obtusis, stam. exsertis. 3 olim culta in hort. Monsp. sine loci design. sed ex icone Mociniana fi mex. ined. videtur stirps ex Mexico orta. Flores albi. Ovarium 4-loc. 4-spermum. Glandula flava circa ovarii basim. Species affinis E. tinifoliæ sed foliis serratis, etc., facile differt. (v. v. c. in h. Monsp. ann. 1816).
- 5. E. ACUMINATA (Brown! prodr. 497), glaberrima, ramulis teretibus, foliis petiolatis elliptico-oblongis acuminatis serratis, paniculis terminalibus et ex axillis super. ortis laxis, calycis 5-partiti segmentis ovalibus obtusis ciliatis, corollæ brevissime tubulosæ lobis obtusis, anth. subexsertis, fructu globoso dipyreno, pyrenis biloc. 2-spermis. j in Novâ Hollandiâ ad Port Jackson legit el. Brown! Petioli 8-9 lin. longi. Folia 2-4 poll. longa, 9-18 lin. lata. Fructus Piso paulo minor. (v. s. comm. a cl. auct.)

## \*\* Foliis integerrimis.

- 6. E. TINIFOLIA (Linn. am. ac. 5. p. 595), glaberrima, foliis ellipticis ovatis oblongisve integerrimis lævibus, floribus paniculatis numerosissimis, corollæ lobis patenti-reflexis. 5 in insulis Caribæis, Jamaicâ (Br. Sl. Bert.), Cubà (La Sagra!). Jacq. am. p. 46. Swartz obs. 87. Sloan. hist. 2. p. 94. t. 203. f. 1. Trew Ehret. t. 24. Browne jam. t. 16. f. 1. opt. An ab hae vere differt Cordia lævigata Lam. ill. n. 1912. Poir. diet. 7. p. 46? Flores albi odorem Sambuci spirant ex Bert. Stamina exserta. Fructus subrotundus ex Jacq. 4-spermus, potius ex Browne 2-pyrenus, pyrenis 1-spermis dicendus; ex Sloane flavus. In Cubà dicitur Roble negro ex cl. la Sagra. (v. s.)
- 7. E. ELLIPTICA, arborescens? ramis teretibus glabris, ramulis petiolis pedun-

<sup>(1)</sup> In Indià sept. legit cl. Edgew.! h. n. 405. 406. (Alph. DC. )
(2) In silvis Indiæ bor. legit. cl. Edgeworth ex ej. num. 404! (Alph. DC. )

- culis calycibusque pubescenti-hirtellis, foliis ellipticis apice obtusiusculis aut calloso mucronatis integerrimis supra scabris subtus ad axillas venarum barbatis, paniculis terminalibus confertifloris, calyce 5-partito lobis acuminatis, corollæ tubo brevissimo lobis ovalibus, fructu dipyreno, pyrenis bilocul. 2-spermis. 55 in Mexico legit Berlandier (pl. exs. n. 2330!). Petioli bilineares. Folia 1; poll. longa, pollicem lata, rigidula. Flores albi. Fructus nigricantes Piso minores (1). (v. s.)
- 8.? E. Philippinensis (Alph. DC.), glabra, foliis ellipticis oblongiave petiolatis basi acutis apice acuminatis integris pedunculis axillaribus et terminalibus dichotome corymbiferis cum floribus folio duplo brevioribus, calyce 5-fido lobis ovato-acutis, corollà 5-fidà tubo calyce triplo fere longiore, lobis patentireflexis, tubo subbrevioribus. 3 in Philippinis (Cuming! 471 et 1484). Rami teretes. Folia 4-6 poll. longa (incl. petiolo pollic.), 18-24 lin. lata. Flores 2 lin. longi, lobis cor. equidem reflexis. Stamina exserta, non tamen corollà totà longiora. Stylus apice bilobus. Fructus ign. ergo locus in genere dubius. (v. s. in h. Boiss. et ex n. 471 descr. Alph. DC.)
- 9. E. JAVANICA (Blum. bijdr. 842), foliis ovalibus utrinque attenuatis integerrimis glabris, corymbis lateralibus terminalibusque divaricatis, calycibus profunde 5-fidis, lobis acuminatis. 5 in silvis montanis occidentalibus insulæ Javæ. Arbor 60-pedalis Sikup Burrum dicta.
- 10. E. DICHOTOMA (Blum. bijdr. 842), foliis oblongis acuminatis integerrimis coriaceis glabris, corymbis terminalibus dichotomis, floribus secundis, calycibus obtuse dentatis. 5 in ins. Javæ silvis altioribus montis Burangrang.
- 11. E. LAURIFOLIA (Decaisn. herb. Tim. p. 67. n. ann. Mus. h. nat. par. v. 3), glabra, ramis teretibus lævibus, junioribus gemmisque viscosis, foliis oblongo-lanceolatis acuminatis basi attenuatis integerrimis, paniculis laxis gracilibus folio dimidio brevioribus axillaribus vel oppositifoliis, calyce 5-partito acuto post anthesin patente, cor. tubo abbreviato, fructibus subexsuccis dipyrenis, pyrenis biloc. 2-spermis. 5 in insula Timor. Folia petiolo 6-lin., limbo 3 poll. longo , pollicem lato. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 12. E. SALIGNA (R. Brown! prodr. 497), glaberrima, ramulis pedunculisque angulatis, foliis lineari-lanceolatis in petiolum attenuatis subfalcatis elongatis integerrimis, paniculis terminalibus dichotomis, floribus polygamis, cal. lobis acutis, cor. obtusis. , in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum legit cl. Brown! Folia 3-5 pollic. longa 3 lin. lata. Fruct. ex cl. auct. iterum scrutandus. (v. s. comm. a cl. Brown.)
- 13. E. MEMBRANIFOLIA (R. Brown prodr. 497), foliis longo-lanceolatis integerrimis glaberrimis strictis membranaceis, cymis dichotomis. 5 in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum. Folia 1: -2: poll. longa. Fruct. et cæt. char. ign. Habitus E. salignæ.
- Sectio II. Bourreria Brown. jam. 168 (2). Beurreria Jacq. amer. 44. Gærtn. f. carp. 3. p. 170. t. 212 (3).

Stylus semibifidus. Stigmata obtusa. Fructus baccatus aut subexsuccus, 4-pyrenus, pyrenis triquetris extus convexis 1-2-locularibus 1-2-spermis, loculo altero interdum vacuo (4). - Folia omnium integerrima.

14. E. PETIOLARIS (Lam. dict. 1. (1783). p. 527), arborescens glaberrima, foliis

 <sup>(1)</sup> Pyrenæ cavitate seu loculo falso centrali segregatæ, biloculares. Loculi supra seminis insertionem ad cavitatem centralem perforatione pervii. (Alph. DC.)
 (2) Nomen scribendum Bourreria nec Beurreria. Provenit a pharmacopolà quodam Nu-

rembergensi nomine Bourrer.

rempergensi nomine Bourrer.

(3) Ubi forsan error gravis in albumine copioso et præsertim situ erecto et radiculà infera embryonis Ex spec. meis non confirmare possum. Magnitudo calycis et ejus æstivatio valvaris suadent præterea genus distinctum esse ut cl. Endlicher accepit, sed plura adhic observanda. (Alph. DC.)

(4) Loculi veri tot quot pyrenæ, nempe 4, sed cavitates variæ aspermæ ex endocarpiis lignosis lamellatis aut lacunosis pyrenarum proveniunt. (Alph. DC.)

:

longe petiolatis oblongis ovatisve integerrimis, paniculis pedunculatis ex internodiis foliorum ortis, cor. subcampanulată calvee paulo longiore lobis patentireflexis, antheris inclusis. 5 5 in insulâ dictă Isle aux Tonneliers prope Mauritium (Bory! voy, 1. p. 175), in ins. Mauritii frequens in incultis ad margines
silvarum et in Madagascar (Comm. Boj. h. mauf. p. 236). E. internodis
Lher.! stirp. 1. p. 47. t. 24. Cordia petiolata olim hort. par. Subria Comm. herb. Ehr. Mauritians Willem. h. maur. p. 18. Fructus 4-pyr. 8-spermus. Vulgo Bois-betel in ins. Maur. (1). (v. s.)

- 15. E. LAXA (Jacq. h. Scheenbr. 1. t. 41. fragm. p. 9. t. 5. f. 2), arborescens glaberrima, ramis reclinatis, foliis longe petiolatis ovatis integerrimis obtusis acutisve, paniculis subterminalibus laxis, cal. lobis ovatis, cor. campanulata lobis reflexis. 5 5 in ins. Borboniæ (Jacq.) Mauritii et Madagascar (Bojer). Beurreria laxa G. Don gen. syst. 4. p. 390. Fructus carnosi rubri globosi 4spermi Piso dimidio minores. An mera varietas E. petiolaris? (2). (v. s. comm. a Mus. reg. par. ex Borboniâ aut Mauritio. )
- 16. E. CORYMBOSA (Boj.! h. maur. p. 236), frutex, foliis ovatis ovalibusve petiolatis integris ad axillas nervorum subtus pubescentibus cæterum glabris, corymbis ramulos terminantibus laxis glabriusculis, calycibus profunde 5-fidis lobis hirtellis, corolla 5-fida calvee triplo quadruplove longiore lobis oblongis patenti-reflexis staminibus inde exsertis. 5 in Comoris, ad Joannam (Boj.!), Nossebé (Pervillé! 319. ex h. Mus. par.), Madagascar ad oram bor. occ. (Pervillé! ex eod. h.), culta et fere indigena facta Mauritio (Boj.!). E. lævis Sieb.! pl. maur. exs. n. 96. in h. Boiss. Folia 3-4 poll. longa (incl. petiolo 8-10-lin.), 1-2 poll. lata, membranacea, acumine brevi obtuso, basi acutâ. Corymbi multiflori. Calyx vix lineam longus, lobis plus minus angustis. Cor. 3 lin. longa, valde caduca. Fructus vix linea latior, globosus, calyce persistente brevior, 4pyrenus, 4-locularis, 4-spermus, cavernulis præterea 4 cum quintâ centrali aspermis. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 17. E. LEVIS (Roxb.! pl. corom. 1. p. 42. t. 55. fl. ind. 1. p. 597), arborea glabra, foliis breviter petiolatis ovatis ovalibusve integerrimis ad axillas nervorum subtus pubescentibus cæterum glabris, corymbis lateralibus subaxillaribusve dichotomis polystachyis, pedicellis calycibusque profunde 5-fidis hirtellis, corolla subrotata, stam. exsertis. 5 in India or. montibus Circars dictis et in Bengalo (Wall.! list n. 899) ad Deyra et Keeree pass (Royl.) (nec in Novâ Holl. ant in Amer.) (3). Dicitur Serigada apud Telingas. E. punctata Roth nov. sp. pl. p. 126? Beurreria lævis G. Don l. c. Folia 5 poll. longa, 2-2; lata, petiolo 8-10 lin. axillis venarum subtus barbatis. Flores albi. Fructus baccatus 4-partibilis, pyrenis bilocularibus loculo altero vacuo. (v. s. sine fr.)
- 18.? E. LUCIDA (Span. in Linn. 1841. p. 334), ramis junioribus glabris adultis scrophulatis, foliis integerrimis glabris supra lividis ovato-oblongis longe acuminatis basi oblique attenuatis, corymbis axillaribus terminalibusque divaricatis glabris, calyce profunde 5-fido laciniis lanceolatis acuminatis pilosis, tubo corollæ brevi calyce incluso, limbo 5-fido reflexo, staminibus exsertis. 5 in Timor. Stylus exsertus, semibifidus. Stigmata obtusa. Ovarium biloculare, loculis bipartibilibus 2-ovulatis ovatis ab axe remotis. — Ex descr. cl. auct. lacuna verisimiliter centralis et pyrenæ 4 (Alph. DC.).
- 19.? E. TIMORENSIS (Decaisn. herb. Tim. p. 67. in nouv. ann. h. nat. Mus. par.

<sup>(1)</sup> Ex specim. a cl. Boj. et Bouton missis (quæ pater non vidit) stylus simplex, stigma capitellatum torulosum, unde species a sectione differt, sed habitus E lævis, etc. ubi stylus apice bilobus. Calyx in præsenti 5-fidus, unde ab E. lævi et E. corymboså differt, 12 lin. longus, lobis triangularibus hirtellis. Fructus globoso-depressus, 2 lin. latus, stylo persistente longior, 4-pyrenus, 4-spermus, pyrenis externe processubus lignosis false 8-12-locularibus, cavernulis nempe 4-8 aspermis. (Alph. DC.)

(2) In ic. H. Scheabr. flores stylo apice bilobo, sed in ic. fructus in Fragm. bot. stigma cavitetum simpley ut in spec. postro/ cquidem non certo) et in E. petiolari. Fructus aimi-

capitatum simplex ut in spec. nostro (equidem non certo) et in E. petiolari. Fructus simi-

les. (Alph. DC.)
(3) Culta Mauritio ex Boj.! h. maur. p. 235. (Alph. DC.)

- v. 3), glabra, ramis rugosis, ramulis teretibus, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis vel obovatis emarginatisque basi subattenuatis integerrimis, panienlis laxis axiliaribus vel oppositifoliis, calyce 5-partito segmentis ovatis ciliolatis, fructibus globoso-depressis 4-pyrenis 2-locul. abortu 1-spermis. D in ins. Timor.
- 20. E. Abyssinica (Br. app. Salt. voy.? sine descr. Fres. in Flora 1838. v. 2. p. 608), ramis glabrescentibus, foliis ovato-oblongis basi obtusis apice acuminatis vel acutis breviter petiolatis junioribus pulverulento-puberulis demum glabrescentibus axillis nervorum subtus pubescentibus, paniculis terminalibus patentiramosis puberulis, lobis calycinis ovato-acutis dorso margineque pilosis. 7 in Abyssinià prope Adoam. Hochst.! pl. abyss. Schimp. sect. 1. v. 2. p. 603. Rami validi. Folia 3 poll. longa (incl. petiolo 4-lin.), 12-15 lin. lata, integerrima nuno obtusa (ex Fres.). Lobi calyois vix lineam longi. Cor. ign. Stylus 3 lin. longus, apice bilobus. Bacca globoso-depressa, bisulcata, 2½ lin. lata, 4-pyrena, 4-sperma, cavitatibus præterea 4 vacuis magis centralibus. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 21. E. VIRGATA (Swartz fl. ind. occ. 1. p. 463, non Blanco), fruticosa glabra, ramulis foliisque supra asperis, foliis oblongis integris subtus glabriusculis, pedicellis subterminalibus unifloris, calyce extus pubescente 5-fido cor. tubo diplo breviore, fructibus globosis linea cruciata notatis. 5 in silvaticis siccis maritimis Hispaniolae (Sti Domingi nec Novæ Hispaniæ ut incaute Poiret a Romer). Rami virgati divaricati stricti. Bacca coccinea 4-pyrena 8-sperma ex Sw. Cor. alba. Vulgo ab Hispanis dicitur Guazumillo ex Bert. An Beurreria virgata G. Dongen, syst. 4. p. 389? (v. s. a cl. Bertero.)
- 22. E. DIVARICATA (DC. cat. h. Monsp. 1813. p. 108), ramis divaricatissimis, foliis oblongis aut subobovatis breviter petiolatis obtusis supra scabris subus secus nervos pubescentibus, racemis terminalibus paucifloris, calycibus 5-fidis pubescentibus. Žinins. Cubā juxta Havanam. Rœm. et Sch. syst. 4. p. 389. Variat ramulis pubescentibus et glabris. Flores albi. Antheræ ad faucem. Fructus globosi anrantiaci 4-pyreni, pyrenis 2-epermis. (v. v. c. in h. Monsp. et s. sp. a cl. Ram. de la Sagra.)
- 23. E. RADULA (Poir. suppl. enc. 2. p. 2), foliis coriaceis obovatis obtusis supra punctis albis scaberrimis subtus cinereis etiam scabris, corymbo laxo subterminali, calycis lobis latis. \$\frac{1}{2}\$ in Hispaniol\(\hat{a}\) (Poiteau). Beurreria radula Chamin Linn. 1833. p. 120. Forte eadem monente cl. Spreng. ac E. divaricata, sel folia subtus scabra nec pubescentia, obovata nec oblonga. Eadem ex cl. Kunth ac E. tomentosa sed descr. equidem incompletæ vix quadrant (1).
- 24. E. BOURRERIA (Linn. sp. 275, non Blanco), arborescens glaberrima, folis petiolatis ovatis integerrimis levibus, corymbo terminali, pedicellis angulatis, calycibus glabris acute 5-fidis. 5 in insul. Caribæarum rupestribus, Jamaicis (Br. Sl.), Porto Ricco, (Riedi. Wydl.!), Stâ Cruce (Vest!), Tabago (h. Lher.!, Curação, Martinicâ (Jacq.), Cubâ (La Sagr.!), Hispaniolâ (Poit.!), in ins. Bahamensibus? (Cat.). Desf. ann. mus. 1. p. 279. Bourreria succulenta Jacq. amer. 44. obs. 2. 26. Gærtn. f. carp. 3. p. 170. t. 212. Cordia Bourreria Linn. amen. 5. p. 395. Sloan. jam. hist. t. 203. f. 1. Brown jam. 168. t. 15. f. 2. Comm. hort. amst. 1. t. 79. Cat. car. 2. t. 79? E. Beurreria Lam.— Folia variant ovata, oblonga, subobovata, obtusa aut acuta, basi fere semper subacuminata. Cor. alba suaveolens. Bacca lævis, aurantiaca, globosa aut rarius major subquadrangularis. Pyrenæ 4 (2). (v.s.)
- 25. E. SPINIFEX (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 805), ramis teretibus etiam junio-

dicit. (Alph. DC.)

(2) Species vulgaris sed nondum cognita et frequenter in hortis colonum cum E. tinifolià (diversissimà!) confusa. Errores forsan in ic. cel. Gærtn. f. adsunt, ut supra dixi in adnot. de char. generis et sectionis. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> In mss. adnotavit pater à revoir, rursus videndum. Nihil affirmare potui sine comparatione speciminum E. divaricatæ DC. et E. radulæ Poir, in h. Desf. nunc Webb. Planta cl. Chamisso diversa videtur nam folia non scabra, molliter et tenuiter dense pubescentia dicit. (Alph. DC.)

- ribus pedunculis calycibusque glabris, foliis obovatis brevissime petiolatis obtusis supra setulis sparsis basi tuberculatis asperis, subtus glaberrimis, pedunculis terminalibus 3-floris post anthesin persistentibus subinduratis, cal. acute 5-fido fructu globoso. 5 in ins. Culā juxta Havanam. Rami divergentes cinerascentes. Folia 8-9 lin. longa, 3-4 lata. Cor. tubus calyce forte brevier. Stylus apice breviter bifidus. (v. s. comm. a cl. Ram. de la Sagra.)
- 26. E. Guatimalensis, ramis apice puberulis, foliis ovato-oblongis acutis integerrimis superne glabris nitidis, subtus pallidioribus nervis primariis pilosis, paniculă terminali corymbosă pilosă, pedunculis et pedicellis puberulis, calyce 5-dentato extus glabro intus densissime albo sericeo, dentibus ovatis acutis erectis, corollă calyce triplo longiore, tubo calyci æquali ant breviore lohis subrotundo-ovatis. 5 in Equintiă Guatimalæ. Beurreria grandiflora Bertol. fl. guat. p. 10 (non E. grandifl. Poir.). Folia plerumque basi angustiora, longius-cule petiolata, floralia parva ovato-oblonga aut ovato-lanceolata. Calyx 3-4 lin. longus. Cor. infundibuliformis, alba. Genitalia extra faucem exserta. Stylus bifidus. Foliis grandioribus acutis, paniculă remotiore foliosă, calyce intus densius villoso et flore multo grandiore differtab E. Beurerià cujus habitum præ se fert. (Alph. DC. ex descr. auct.)
- 27. E. REVOLUTA, fruticosa ramosissima glabra, foliis obovatis obtusis margine integerrimis et revolutis petiolatis, corymbis terminalibus dichotomis, calycibus pubescentibus 5-dentatis, fructu globoso. 7 in temperatis Mexici prope Hacienda de Regla. Beurreria revoluta H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 67. Fructus ruber magnit. fructus Pruni spinosæ. Pyrenæ 4 dispermæ.
- 28. E. OBTUSIFOLIA (Hochst.! pl. Schimp. abyss. sect. 2. n. 652), foliis ramulorum approximatis obovatis parvis integris pubescentibus, cymis lateralibus e tuberculis aut ramulorum extremitate ramosis ebractentis calyceque pilosis, calycis profunde 5-fidi lobis lanceolatis, corollà 5-fidà, tubo calyce duplo longiore infundibuliformi-cylindraceo lobis oblongis. 7 in Abyssiniæ districtu Medschara. E. obovata Br. in Salt voy. (sine descr.)? Rami robusti, pallidi, glabri. Folia (per anthesin nondum perfecta?) 6-12 lin. longa, in petiolum 2-3-lin. attenuata, apice obtusa aut subacuta. Cymæ 10-20-floræ, a basi ramosæ, pollicem longæ latæque. Flos 3 lin. longus. Stamina lobis corollæ patentibus quasi exserta. Stylus apice bilohus. Bacca 2½ lin. lata quam intus observare non licuit. (v. s. et descr. Alph. DC. ex h. sno et Boiss.)
- 29. E. ASPERA (Roxb. fl. corom. 1. p. 41. t. 55), fruticoso-dumosa, ramulis petiolis foliis utrinque pedunculis calycibusque aspero-villosis, foliis ovatis integerrimis breviter petiolatis, corymbo terminali dichotomo, corolla campanulata lohis patenti-reflexis, stamin. exsertis. 5 in siccis rupestribus Indiæ orient. apud Telingas dicitur Tella-joovi. Roxb. et Wall. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 342. ed. 2. v. 1. p. 693. E. tementosa Roth nov. sp. pl. 126 non Lam. E. Heynii Rom. et Schult. syst. 4. p. 532. E. lævis β cymosa Poir. suppl. 2. p. 2. Beurreria aspera G. Don gen. syst. 4. p. 390. Fructus magn. Piperis, baccatus, 4-pyrenus, 4-partibilis, pyrenis 1-locul. (v. s. sine fr.)
- 30. E. FLORIBUNDA (Royl. mss. Benth. in Royl. ill. p. 306), arborea, foliis ovatis junioribus foliisque novellis pubescentibus demum glabratis, cymis ample dichotomis axillaribus terminalibusque. 5 in Indiâ orient. ad Deyra Doon, Kheeree pass et central Range. Cor. major quam in E. lævi et asperâ. Bacca magnit. grani Piperis maturitate 4-partibilis.
- 31. E. PUBESCENS (Royl. mss. Benth. in Royl. ill. 306), foliis ovatis supra scabris subtus pubescentibus, cymis lateralibus paucifloris. 5 ad radices Himalayæ. Differt ab E. asperâ foliis amplis coriaceis et inflorescentiâ. Corolla Ehr. lævis. Hunc et priorem hic collocavi ex affinitate cum E. asperâ.
- 32. E. TOMENTOSA (Lam. ill. n. 1919, non Kunth, nec Roth), foliis ovatis obtusis in petiolum attenuatis superne scabris subtus tomentosis, paniculâ terminali pauciflorâ, corollæ tubo calyce duplo longiore. 5 in Jamaicæ fruticetis (Sloan.) et in Sto Domingo (Mart.). Spreng. syst. 1. p. 648. Poir. suppl. 2. p. 1. —

- Sloan. hist. t. 204. f. 1. ex Lam. Beurreria tomentosa G. Don l. c. Flores albi. Fruct. rotundatus flavo-aurantiacus 4-pyrenus.
- 33. E. VELUTINA, ramulis pedunculis calycibus foliorum pagina inferiore et nervo superioris velutinis, foliis ovatis obtusis basi subattenuatis integerrimis supra venosis, panicula terminali brevi, calyce ovato 5-fido lobis subacutis corolla tubo paulo breviore, cor. lobis subrotundis, antheris parce exsertis. 5 in Jamaica legit cl. Bertero! E. tomentosa Spreng.! in h. Balb. sed differt a descr. Poiretiana foliis superne non scabris, et ab icone Sloaneana corolla tubo paulo nee duplo triplove calycem superante. Fruct. ign. (v. s. a cl. Bertero.)
- 34. E. EXSUCCA (Linn. sp. 275), arborescens, ramulis pedunculisque pubescentibus, foliis ovatis et acutis aut obovatis et obtusis integerrimis coriaceis secus venas strigoso-pubescentibus aut subglabris, corymbis terminalibus, calyee campanulato 2-3-fido, cor. lobis rotundatis, staminibus ad basim filam. villosis, anth. exsertis, fructu globoso-4-gono quadripartibili rostrato. 5 in Amer. australi, ad Cumana, Nueva Barcellona (H. B.) et Carthagenam in silvis moutosis (Jacq.). Beurreria exsucca Jacq. am. 45. t. 173. f. 17. Rhamnus Cumanensis Læfi. itin. 182. Ehr. exsuccs H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 67. Flores duplo quam E. Bourreriæ majores.
- 35. E. DOMINGENSIS, ramulis pedunculisque pubescentibus, foliis ovalibus acutis autobovatis obtusis glabris integerrimis, corymbis terminalibus, floribus ad apiess ramulorum sessilibus, calyce pubescente 3-5-fido, cor. lobis subrotundis, staminibus ad basim filam. glabris. 5 in silvaticis siccis maritimis Sancti Domingi legit cl. Bertero! Ad E. exsuccam forte non immerito hanc retulerunt cl. Bertero et Sprengel in h. Balb. sed differre videtur foliis glabris, corollà fere dimidio quam ic. Jacq. minore, filam. basi glabris. Fruct. ign. et ideo species dubia. (v. s. a cl. inv.)
- 36. E. HAVANENSIS (Willd. in Roem. et Schult. syst. 4. p. 805. H. B. et Kunth nov. gen. 7. p. 206), ramulis angulatis foliisque subtus ad venas pilosiusculis supra glabris nitidis obovato-oblongis apice rotundatis subemarginatis margine integerrimis et revolutis, corymbis dichotomis, calycibus 5-fidis striguloso-pilosis cor. tubo brevioribus, fructu globoso pyrenis 4 unilocalaribus. § in montosis insulæ Cubæ prope Regla. An certe ab E. Bourrerià diversa?
- 37. E. CYMOSA (Thonn.! in Schum. pl. guin. p. 129, non Willd. nec Poir.). fruticosa glabra, ramis diffusis teretiusculis, foliis breviter petiolatis ovatis subacuminatis rugosiusculis integerrimis, panicula cymoso-corymbosa terminali, calyce 5-fido obtuso, cor. tubo brevi lobis oblongis subrecurvis, stamexsertis, fructu globoso 4-pyreno, pyrenis intus (ex Schum.) pulpa farctis. in Guinea ubi ab incolis dicitur Lavasa. Cor. albæ fere Sambuci. E. diffusa Vahl herb. ex Puer.! Rami juniores procumbentes, breviores erecti. (v. s.)
- 38. E. HOTTENTOTICA (Burch. pl. exs. n. 2117. trav. afr. 2. p. 147), ramulis albidis, foliis petiolatis obovatis integerrimis levibus margine scabris, cymis paucifloris extra-axillaribus, calycibus 5-fidis acutis subtomentosis, cor. lobis ovatis obtusis margine vix tomentosis. 4 in Africa capensi transgariepina ad Graafreynet. Fruct. globosus flavus carnosus 4-pyrenus.
- 39. E. MICROCARPA (Ten. ind. sem. h. neap. 1833. p. 46), foliis brevissime petiolatis oblongis utrinque attenuatis membranaceis flaccidis integerrimis glabris, paniculis terminalibus, staminibus corollà longioribus, fructibus globosis 4-pyrenis. 5 patr. ign. Folia concolora duplo quam E. tinifoliæ minora. Fructus albi multo minores. Cæt. ign.
- 40. E. FASCICULATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 66), fruticosa, ramis teretibus foliisque glabris, foliis obovato-oblongis obtusis integerrimis tenuissime ciliatis fasciculatis petiolatis, corymbis terminalibus dichotomis, calycibus ciliatis 5-partitis, stylis 2, stigmatibus capitatis. \$\frac{1}{2}\$ prope Cumana. Drupa globosa 4-pyrena, pyrenis 1 ?-spermis. An certe congener? Lutrostylis inermis G. Don gen. syst. 4. p. 391.

ľ

- 41. E. SETOSA (Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 342. ed. 2. v. 1. p. 598), ramulis follisque novellis setosis, follis ovato-cordatis acuminatis, paniculā terminali spicis dichotomis secundis recurvis constante, drupā 4-pyrenā, pyrenis 1-apermis. Δ in insulā Hamoa Ind. or. Cæt. ign. Beurreria setosa G. Don gen. syst. 4. p. 390.
- 42. E. UNIFLORA (Roxb. fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 342. ed. 2. v. 1. p. 598), dumosa ramulosa, foliis fasciculatis subsessilibus oblongis integris pilosis, floribus solitariis subsessilibus, drupă 4-pyrenâ pyrenis monospermis. 3 3 in Moluccis. Forte affinis E. buxifoliæ var. microphyllæ aut eadem? Beurreria uniflora G. Don gen. syst. 4. p. 390.

Sectio III. CARMONA. — Carmona Cav. icon. 5. p. 23. G. Don gen. syst. 4. p. 391.

Stylus bifidus bipartitusve. Fructus baccatus, 4-locularis, 4-spermus, pyrenis in unam connatis, cavernulis præterea 6-8 vacuis. — Folia fasciculata, vix petiolata, obovato-cuneata, sæpius apice 3-dentata.

- 43. E. BUXIFOLIA (Roxb. corom. 1. p. 42. t. 57), fruticosa, ramulis ad apicem foliisque junioribus utrinque setosis, foliis e tuberculis villosis fasciculatis obovato-cuneatis subpetiolatis coriaceis apice 3-dentatis adultis glabris supra albo-punctatis, pedunculis axillaribus 1-5-floris folio brevioribus calycibusque pubero-setosis, cor. subcampanulatæ lobis ovalibus, anth. ad faucem. \$\frac{7}{5}\$ fin Indiæ orient. sterilibus et silvaticis. Roxb. et Wall.! fl. ind. ed. 1. v. 2. p. 343. ed. 2. v. 1. p. 599. Decaisn. herb. Tim. p. 67. E. Coromandeliana Retz ex h. Puer.! Cordia retusa Vahl symb. 2. p. 42. Cordia Coromandeliana Retz ex h. Puer. Pluk. alm. t. 31. f. 1. Folia 10-12 lin. longa, 4-5 lata. Styli rami elongati, acuti. Drupa ex Roxb. pisiformis, rubra, succosa (1). Apud Telingas dicitur Rupana-booree. (v. s. sine fr.)
  - β. microphylla, foliis minoribus potius obovatis, pedicellis e gemmā villosā brevissimis 1-floris solitariis. ħ in Ludiā orientali. Ehr. microphylla Lam. ill. n. 1921. Poir. suppl. 2. p. 1. (v. s. c. in h. Kew.)
- 44. E. HETEROPHYLLA (Spreng. syst. 1. p. 648), fruticosa, foliis e tuberculis alternis fasciculatis cuneato-obovatis vix petiolatis sæpius apice 3-5-dentatis supra demum glabris albo-punctatis subtus subvillosis, racemis e tuberculo ortis 7-9-floris folio duplo longioribus interdum ramosis, calycis 5-partiti lobis linearibus setosis, cor. 5-partitâ lobis obtusis. 5 in insul. Luçon archipel. Philippinensium et Humatæ arch. Mariannarum. Carmona heterophylla Cav. icon. 5. p. 23. t. 438. Drupa subexsucca globosa nuce 6-locul. loculis 1-spermis. Eadem ac prior ex G. Don gen. syst. 4. p. 391.

#### Sectio IV. XERODERMA.

Stylus indivisus, apice capitellatus. Fructus siccus, pelliculâ demum secedente inclusus, 4-pyrenus, pyrenis 1-spermis (2). — Folia oblonga, integerrima, brevissime petiolata.

45. E.? VIMINEA (Wall.! list n. 906), ramis teretibus virgatis, ramulis pediculis foliis calycibusque subtus adpresse setosis, foliis oblongo-cuneatis obtusis breviseime petiolatis integerrimis supra glabris, corymbis terminalibus paucifloris foliosis, calycibus 5-partitis acuminatis, cor. 5-partiti lobis oblongis obtusis, fructu exsucco 4-pyreno 4-spermo, stylo indiviso. 5 in India or. ad Attran flumen Martabaniæ (3). Folia 10 lin. longa, 3 lin. lata. Stam. corolla breviora. Fructus parvi pallidi. (v. s. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)

<sup>(1)</sup> Loculi veri nempe seminiferi solum 4, ut obs. ill. Brown (prodr. p. 497), in centro fructus juxtapositi, cavernulis sæpius 3 ex utroque latere. Dispositio cavernularum endocarpii variat in div. sp. generis et nondum satis observata. Lacuna major centralis in præsenti deest. Lacunæ minores nunc inter pyrenas, versus centrum, nunc in circuitu toto fructus, nunc (in præs. sp.) in parte solum circuitus symmetrice dispositæ. (Alph. DC.)

(2) Lacunæ nullæ. (Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> Et Chappedong ejusd. regionis. Habitus E. buxifoliæ. (Alph. DC. )

- β. pareifotia, foliis oblongo-linearibus basi vix attenuatis 4 lin. longis lineam sesquilineamve latis. 5 ad Punduah. (v. s. comm. cum prior.)
- † Non satis notæ ( pleræque ad Bourreriam verisim, referendæ).
  - \* Spinosa. Lutrostylis G. Don gen. syst. 4. p. 391.
- 46. E.? SPINOSA (Jacq. amer. 46. t. 180. f. 18), arborescens a collo ramosa glabra, ramulis spinas crassas subulatas subaxillares gerentibus, foliis subfasciculatis oblongis obtusis basi attenuatis nitidis, racemis subcorymbosis brevibus. 5 in silvis densis Carthagenæ. Lutrostylis spinosa G. Don l. c. Calyx dicitur 5-phyllus, cor. tubus calyci æqualis lobi reflexi, stylus profunde bifidus Bacca rubens subrotunda 4-sperma. An vera Ehretiæ species?
- 47. E.? MONTEVIDENSIS (Spreng. syst. 1. p. 647), foliis oblongis obtusiusculiintegerrimis, junioribus apice subserratis, coriaceis supra nitidis subtus disoloribus axillis venarum villosis, spinis oppositis ramorum supra-axillariburacemis lateralibus simplicibus folia superantibus. 5 in Montevideo. Lutrostylis
  Montevidensis G. Don I. c. Cæt. ign. Schlechtendahliæ species ignota.
- 48. E.? ACANTHOPHORA, ramis virgatis apice subpubescentibus apinas rigidals breves gerentibus, foliis ex axillis spinarum fasciculatis breviter petiolatis oblongo-obovatis obtusis basi attenuatis integerrimis supra scabris subupubescenti-villosis pallidis. 3 in Santo Domingo legit cl. Bertero! Ehr. spinosa Spreng.! in h. Balbis, sed differt ab E. spinosa foliis 6-7 lin. longis, 2 lin. latis, nempe triplo fere minoribus, supra scabris subtus villosis nec glabris. Flores fructusque ign. (v. s. sine fl. et fr. a cl. inv.)
  - \*\* Inermes.
- 49. E. GLABRA (Roth nov. sp. pl. 127 `, ramis glabris teretibus, foliis petiolatis rotundo-ovalibus integerrimis glabris basi ad costam rufo-pilosulis, corymiis terminalibus dichotomis divaricatis, calycibus membranaceis obovatis suhinflatis 6-fidis lobis obtusis intus pubescentibus. 5 in Indiâ or. Fruct. ign. A cæteris calycis structurâ differt.
- 50. E. FORMOSA, arborea glabra, foliis longe petiolatis ovalibus utrinque acuminatis integerrimis membranaceis supra glabris subtus secus venas puberoentibus, corymbis terminalibus multifloris, calycis lobis 5 triangularibus acutis margine tomentosis, cor. tubo calyce breviore, limbo 5-partito patente lobis subrotundatis. 5 5 in Mexici prov. Guichicovi et Tehuantepec. Arbor 30-pedalis et ultra. Petioli pollicares. Fol. limbus 3 poll. longus 1' latus. Coralbæ odoratissimæ. Stann. fil. basi hirsuta, anth. exsertæ. Fruct. non vidi (1) (v. s. comm. cum descr. a cl. Luc. Alaman.)
  - 8. Oaxacana, foliis ovali-oblongis. ') ad Tehuantepec in ditione Oaxacana.

     Cordia n. 201. Andr.! pl. exs. (v. s. in coll. cit.)
- 51. E. ABDRIEUXII, ramulis teretibus petiolis foliis utrinque pedunculisque pubescenti-velutinis, foliis breviter petiolatis ellipticis obtusissimis integerrimis paniculă terminali subcorymbosă, floribus pedicellatis calycibus pubescentibus 6-fidis, cor. tubo brevi limbo patente rotunde 5-partito, stam. filam. hispidulis 5 in Mexici ditione de Puebla legit cl. Andrieux (pl. exs. n. 200). Panicular primă fronte in mentem revocat Pyrum aut Malum. Cor. vid. alba aut roses. Stylus apice bifidus. Stam. 5, interdum 6. Fruct. ign. (v. s. ex coll. Andr.)
- 52. E. GRANDIFLORA (Poir. suppl. 2. p. 3), foliis ovatis utrinque brevilulatere insequalibus apice obtusis breviter petiolatis, floribus corymbosis, calve subpubescente cinereo acute 5-dentato, cor. lobis patentibus ovatis tubo longioribus. 3 in Santo Domingo. Ræm. et Schult. syst. 4. p. 329. Folia 2 poli. et altra longa, sesquipoll. lata. Corollæ rubellæ pro genere maximæ. Fruct. ign.
- 53. E. Dubia (Jacq. obs. 1. p. 19), arborescens glabra, foliis ovali-oblongis acutis integerrimis, pedicellis versus apices ramulorum aggregatis 1-floris.

<sup>(1)</sup> Videtur E. Bourreriæ ut sequens affinis. ( Alph. DC. )

calyce bifido, eor. tubo interne hir<br/>suto, lobis ovatis.  ${\mathfrak Z}$  in Jamaica prope Kingston.

- 54. E.? CUMANENSIS, foliis ovatis integerrimis acutis supra scabris subtus canescentibus, floribus cymosis. A in Cumana leg. cl. Humb. et Bonpl. sed in opere Kunth non citata Ehr. lævis cymosa Ræm. et Sch. syst. 4. p. 805. Ehr. cymosa Willd. herb. non Poir. nec Thonn.
- 55. E.? MOLLIS (Wall.! list n. 7011), ramulis obtuse angulatis, foliis longe? petiolatis ovalibus basi subobtusis apice cuspidatis integerrimis membrauaceis nervis subtus villosis, pedunculis axillaribus paniculato-cymosis vix petiolo longioribus apice calycibusque setoso-hirsutis. 5 in India orient. legit Heyne. Flor. fructusque vix noti. Stigma capitatum.
- 56. E. ONAVA, foliis alternis ovatis oblongis subserratis, junioribus labceolatis serratis asperis pilis brevibus pilosis, petiolis brevibus, paniculis terminalibus, lobis 5 calycis obtusis pilosis, corollà calyce duplo majore sub-5-partità lobis lanceolatis, staminibus corollà brevioribus. 5 in Philippinis. E. virgata Blanco fl. de Filip. p. 127, non Sw. Filamenta stam. subulata, basi cor. inserta. Antheræ latæ cordatæ. Ovarium conicum. Stylus crassus. Stigma bilobum. Ex foliis mihi videtur E. serratæ affinis, sed stylus non bilidus. Ab E. virgatâ manifeste differt. Nomen specif. a vernaculo. (Alph. DC. ex descr. Blanc.)
- 57. E. Blancol, scandens, foliis alternis ovalibus integris glabris brevissime petiolatis, umbellis corymbosis terminalibus ebracteatis, calyce 5-lobo corollà duplo breviore, lobis 5 corolla revolutis, bacca globosa. 5 in Philippinis. E. Beurreria Blanco fl. de Filip. p. 127, non alior. Folia 4-5 poll. longa. Flores odorati, albi, Coffee similes. Faux cor. aperta. Stam. sinubus cor. inserta, filamentis longis exsertis. Ovarium globosum. Stylus longit. corollæ. Stigmata 2, longa, truncata. Bacca 4-loc. abortu 3-sperma. (Alph. DC. ex descr. auct.)
- 58. E. RETUSA (Wall. list 993. Don gen. syst. 4. p. 390), foliis parvis obovatis retusis vel acutis pubescentibus ut et rami juniores et pedunculi, pedunculis simplicibus ramos breves rigidos terminantibus paucifloris. 5-ad ripas Irawaddy. Nuculæ 4 in nuce.

#### ++ Nomine tantum notæ.

- E CORYMBOSA Bojer h. maurit. 256.
- E. MAURITIANA Ræusch (ubi?) ex Steud. nom.

## Species exclusæ.

- E. BOGOTENSIS Spreng. = Amerina tomentosa.
- BEUBERIA CESTROIDES (Spreng. v. 4. cur. post. p. 66. Freylinia costroides Coll. non Benth.) videtur excludenda propter folia opposita. Cest. vix descripta.
- E. CIRRHOSA Lam. = Maripa scandens.
- E. FERREA Willd. = Maba buxifolia.
- E. HALIMIFOLIA Lher. = Lycium boerhaviæfolium.
- E. LANCEOLATA Vell. = ign.
- E. RETICULATA Willd. herb. = Citharexylon reticulatum.
- E. SCANDENS Poir. = Maripa scandens.
- E. SPICATA Boj.! = Mæsa indica var. pedicellis longis. (Alph. DC.)
- E. TERRIFOLIA H. B. K. = Amerina ternifolia.
- E. TOMENTOSA H. B. K. = Amerina tomentosa.
- E. UMBELLULATA Wall.! e qua pater sectionem propriam Ehretiæ in mss. constituit, videtur Ilicinea. Flores longe pedicellati, sine bractea calyci adpressa (invito Wall.). Calya patens, 4-crenatus. Corolla gamopetala, 4-partita, lobo in æstiv. uno exteriore, upposito interiore, 2 aliis mediis. Stamina lobis coraltema, tubo inserta, inclusa. Antheræ ovatæ, biloc. erectæ. Ovarium liberum,

conicum, 4?-loculare, ovulis in spec. non perspicuis (an fles masc.?). Styli 2, basi subconnati, ovario non longiores, erecti, subacuti. (Alph. DC.)

E. WIGHTIANA (Wall. list n. 7013. G. Don gen. syst. 4. p. 388). Affinis dicitur E. umbellulatæ Wall. ergo veris. excludenda.

VI. MENAIS Laft. itin. p. 306. Linn. gen. n. 325. Juss. gen. 128.

Calyx tripartitus laxus persistens, lobis linearibus acutis. Cor. hypocraterimorpha, tubo tereti calyce longiore, limbo patente 5-partito, lobis oblongis. Antheræ 5 ad faucem sessiles lobis alternæ lineares. Ovarium globoso-depressum. Stylus filiformis longitudine tubi. Stigmata 2 acuta. Bacca globosa 4-locul. 4-sperma. Sem. subovata hinc acuta. — Frutex americanus. Caules teretes subvillosi. Folia alterna ovata integra aspera. — Genus vix notum, Ehretiæ ut videtur affine et forte congener.

M. TOPIARIA (Linn. sp. 251). 5 in Amer. merid.

# Species exclusa.

M. MOLLIS SEU BLANDA (Blanco fl. de filip. p. 139). = Ehretiea? (ex Alph. DC.)

VII. RHABDIA Mart. nov. gen. 2. p. 136. t. 195.

Calyx 5- (rarissime 6-) partitus, lobis subinæqualibus æstiv. imbricatis? Cor. campanulata, tubo brevi, limbo 5-fido, fauce nudâ. Stam. 5 e basi corollæ inclusa. Anth. oblongæ basi fixæ erectæ biloc. Ovarium ovalo-oblongum. Stylus simplex. Stigma bilobum. Bacca 4- (rarius 6-) pyrena, pyrenis 4-spermis. Semina albuminosa. Embryo inversus, cotyled. camosiusculis intus planis.—Frutex brasiliensis, pubescenti-hirtus, ramis crebris virgatis, foliis alternis sessilibus oblongo-lanceolatis obtusis subundulatis. Flores axillares vel in corymbis paucifloris bracteatis. Cor. tubo albo, limbo roseo. Bacca coccinea.

R. LYCIOIDES (Mart. l. c. ). 5 in ripà fluv. S. Francisci prope Joazeiro prov. Bahiensis. Incolis dicitur Apicum.

#### VIII. CORTESIA Car. icon. 4. p. 53. t. 377.

Calyx breviter tubulosus, minute 40-dentatus, persistens, sub fructu campanulatus. Corolla hypocraterimorpha, tubo calyci æquali, limbo patente 5-fido, lobis subrotundis. Stamina 5, tubo inserta, longe exserta; filam. basi subampliatis; antheris oscillatoriis. Ovarium ovatum. Stylus filiformis, apice bifidus. Stigmata globoso-peltata. Bacca ovata exsiccatione sulcata disperma. Semina intus plana, extus convexa. — Frutex bonariensis. Folia alterna, sessilia, basi cuneata, apice trifida, utrinque tuberculis altis centro setigeris notata. Flores solitarii, subsessiles, terminales, luteo-albi.

C. CUNEIFOLIA (Cav. 1. c.). 5 5 in planitie Bonariensi vulgo Pampas legit cl. Nec.

IX. AMERINA DC. in Meissn. pl. vasc. gen. comm. p. 186. — Ehretise sect. l.
H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 65.

Calyx turbinato-campanulatus, subintegerrimus. Corolla tubo longo superne subampliato, limbo patente 5-partito æquali. Stamina 5, fauri corollæ inserta, paulo exserta. Antheræ oblongæ supra basim affixæ, basi bilobæ, erectæ. Ovarium falso biloculare, placentis 2 in centro semilunatis, per laminam parieti affixis. Ovula 4, utrique extremitati placentæ affixa. Stylus filiformis, apice in stigmata 2 acuta fissus. Fructus drupaceus? calyce cupuliformi irregulariter lobato cinctus, depresso-globosus, 4-locul., loculis 4-spermis. — Frutices aut arbores novo-granatenses.

Folia opposita aut terna, petiolata, ovalia, integerrima, penninervia. Corymbi axillares, petiolo subæquales, folio multo breviores. Calyces cano-tomentosi. Cor. glabræ. — Genus non satis notum inter Borragineas et Verbenaceas ex fructu non satis noto ambiguum? Forte Thekæ subaffine. Amerina est vetus Agnicasti nomen, hic adaptatum ad designandam cum Viticibus analogiam. — Char. ex Kunth descr.

- 1. A. TOMENTOSA, ramulis angulatis cano-tomentosis, foliis oppositis ellipticooblongis acutis supra glabris subtus tomentoso-pubescentibus et incanis. 3 in Nova Granata prope Santa Fé de Bogota. Ehretia tomentosa H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 65. t. 208, non Lam. Ehretia Bogotensis Spreng. syst. 1. p. 648.
- 2. A. TERNIFOLIA, ramulis teretiusculis glaberrimis, foliis ternis oblongis obtusis glabris subpulverulentis. 5 in provincia Venezuela: prope Los Altos de San Pedro. Ehretia ternifolia H. B. et Kunth 3. p. 66. t. 209. Spreng. syst. 1. p. 647.
- Species africana, dubia.—Lobi calycis 5 anguste lineares. Genitalia exserta. Ovarium cylindricum.
- 3. A. TRIPHYLLA (Alph. DC.), ramis glabris, foliis ternatis aut subternatis oblongis basi in petiolum attenuatis apice acuminatis vel obtusiusculis integris glabris minutissime punctatis, corymbis terminalibus folio subæqualibus bracteis linearibus calycibusque pilosiusculis, lobis calycinis linearibus angustis tubo subbrevioribus, tubo corollæ calyce duplo longiore, laciniis tubo duplo brevioribus, genitalibus exsertis. () in Africa austr. ad Port Natal (Krauss!) Ehretia triphylla Hochst.! in pl. exs. Rami albidi, apice angulosi. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 5-6-lin.), 6-10 lin. lata, punctis depressis non coloratis sub lente videndis, nervis subtus paulo eminentibus. Panicula multiflora. Flores condensati, pedicello 2-lin., bracteis 1-3-lin. angustis nunc ternatis. Cor. 4 lin. longa, extus fere pulverulenta, tubo angusto, lobis æstiv. 5-unciali. Stamina tubo adnata, glabra. Anth. exsertæ, ovoideæ, cordatæ. Ovarium cylindricum, apice depressum, 4-loculare, cum lacuna bene perspicua centrali, in sect. transv. omnino ic. gen. Amerinæ simile, marginibus nempe carpophyllorum inflexis usque ad marginem revolutis, medio non connatis unde lacuna centralis. Ovula in loculis solitaria, ut in Cordiis et Ehretiis lateraliter adfixa, subpendentia, utrinque obtusa. Stylus filiformis, caducus (ut in aliis sp.?) apice breviter bilobus. Fruct. ign. ideo genus non certum. (v. s. et descr. Alph. DC. in h Boiss.)
- X. TOURNEFORTIA Linn. gen. n. 192. Gærtn. carp. t. 76 (1). Br. prodr. Nov. Holl. p. 496. Kunth nov. gen. am. 3. p. 78. Cham. in Linnæd 1829. p. 465. Spreng. syst. 1. p. 648. Pittonia Plum. gen. p. 5. t. 3. Tournefortia et Messerschmidia Linn. (mant.) Lam. Juss. G. Don. Endl. etc.

Calyx 5- rarius 4-partitus. Cor. hypocraterimorpha (2) fauce nudă. Stam. 5 rarius 4 inclusa (3). Stylus brevis (4). Stigma indivisum vel bilobum, peltatum, subconicum. Fructus bicarpellaris, carpellis nunc indivisis pyreniformibus 2-spermis 2-3-locularibus, nunc bipartitis et ideo fructus tetradymus seu tetragaster evadens (3). Semina in loculis solitaria, radiculă

<sup>(4)</sup> Ubi errore gravi radicula infera. (Alph. DC.)
(2) Rarius tubo abbreviato 5-fida, lobis æstivatione varià in charact, sectionum descriptà.

<sup>(</sup>Alph. DC.)

(3) Plerumque medio aut supra mediani partem tubi cor. inserta, in sect. Tetrandra prope basim; filamentis tubo adnatis; antheris linearibus aut lanceolatis, plerumque ucu-

tis submucronatis. (Alph. DC.)

(4) Sæpius brevis, nunc elongatus aut deficiens, de quo, ut et stigmate et nectario confer ad charact, sectionum. (Alph. DC.)

(5) Ovarium semper 4-loculare, ovulis in loculo solitariis pendulis anatropis. Fructus

superà (1). - Frutices erecti aut scandentes, rarius aut arborescentes aut herbæ. Folia fere omnum alterna petiolata integerrima, rarissime aut partim opposita aut sessilia aut sinuata. Spicæ secundifloræ ebracteatæ sæpius cymosæ. Corollæ albæ aut flavidæ.

# Sectio 1. MALLOTA Alph. DC.

Lobi 5 corollæ lati, æstivatione non plicati, quincunciales, uno exteriore, aliis quatuor varie imbricatis. Nectarium nullum. Stigma subsessile bilobum. Fructus baccatus ovoideo-globosus. — Habitus ex pube copiosa sericea distinctus. -Nomen a μαλλωτός, του, velutinus, propter pubescentiam et nomen vernaculum.

1. T. ARGENTEA (Linn. f. suppl. 133), erecta tota dense sericeo-tomentosa, foliis ad apices ramorum confertis ovalibus obovatisve sessilibus integerrimis cymā subpaniculatā spicis confertis abbreviatis, corollā breviter tubulosā lobis subrotundis, stigmate subsessili bifido, baccis ovatis glabris. 5.5 ad littora maris in insulis Mauritianis, Mariannis (Gaud.!), Indicis, Moluccanis, Timer, Radak, Romanzof, Novâ Hollandiâ tropicâ. - Poir.! dict. 5. p. 357. Brown prodr. 497. Willem. h. maur. 14. Cham. in Linnæa 1829. p. 465. Rumph. amb. 4. p. 119. t. 55. Specimina mauritiana multo magis, Marianensia minus velutina. Vulgo in ins. Mauritii dicitur *Veloutier*. Frutex elegantissimus. Dispos. folioram fere ut in Sempervivo arboreo. Cor. albæ tubo longit. calycis, lobis crenulais. Calyces breves obtusi extus et margine hirsuti intus glabrati. T. velutina Smith in Rees cycl. v. 26. n. 13 non H. B. K. etiam ex ins. Mauritianis a cl. Commerson lecta videtur eadem ? (v. s.)

#### Sectio 11. Arguzia. — Arguzia Amm. ruth. p. 29. — Messerschmidtiæ sp. Linn.

Cor. lobi 5 obtusi (2). Fructus bipartibilis exsuccus hirsutus nec cristatus nec tuberculosus, segmentis 2-spermis 3-locularibus (3). - Sect. ad Heliophytum accedens et forsan ut genus proprium præeunte Linnæo admittenda?

- 2. T. ARGUZIA (Rœm. et Sch. syst. 4. p. 540), caule herbaceo erecto ramoso villoso, foliis sessilibus integris plus minus villosis, spicis pluribus in corymbum terminalem dispositis, cor. tubo villoso lobis cal. lanceolatis duplo longiore, fructu villoso. L a Sibiria ad Tauriam. Argusia Amm. ruth. p. 29. n. 38. T. Sibirica Linn. sp. 202. Messerschmidia Arguzia Linn. f. suppl. 132. Lam. ill. t. 95. Messerschmidia Argunia Gærtn. fr. 2. p. 130. t. 109. f. 1. - Hebenst. act. Petrop. 1763. p. 315. t. 11. Gmel. itin. 2. p. 197. t. 27. (v. s.)
  - a. latifolia, foliis ovatis. In glareosis apricis Dahuriæ ad flumen Argun (unde Amman finxit nomen Argusia postea in Argunia mutavit Gærtn.), in siccis et salsis Sibiriæ ad Irtysch (Ledeb.). (v. s.)
  - β. angustior, foliis lanceolatis. In arenosis Mongoliæ Chinensis (Turcz.! et Bunge!) ad littora orientalia maris Caspii (Karel.! Hohen.!), ad Astrakan, in Tauria ad Wolgam et Terek (Bieb.) in Asia minore (Auch.) et Podolia austr. (Turcz.!). Variat multo magis et minus villosa. Ab hac var. non differre videtur Messerschmidia rosmarinifolia Willd. in Rœm. et Sch. 4. p. 544. ex Stev. obs. mss. in h. Willd. (4). (v. s.)

ideo ad maximum 4-locularis et 4 spermus, loculis falsis seu lacunis sæpe centro (orario

tune subuniloculari) vel excentrice adjunctis. (Alph. DC.)

(1) Brevi, cotyledonibus ovatis planis. (Alph. DC.)

(2) Estivatione longitudinaliter plicati, erecti et juxtapositi, serius plani. Nectarium hypogynum, annulare, non cupuliforme, minimum. Stylus brevis. Stigma fungiforme, plicatum, subcostatum, apice 4-tuber cupulatum, persistens. (Alph. DC.)

(3) Freutra oxidius. Apice subun 4-tuber varenie launitiere, protection beautiful cupulatum.

<sup>(3)</sup> Fructus ovoidens, apice solum 4-lobus, pyrenis loculisve quatuor, lacuna centrali interdum? adjecta. (Alph. DC.) (4) Corolla semi-5-fida, tubo late cylindrico. Stamina medio tubi inserta, filam. nullis, antheris mucronulatis. Ovarium ovoideum, subsericeum. Stigma longit. styli, sed crassum. Ovula congen. (Alph. DC.)

Sectio 111. Pittoxia. - Pittonia H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 81. -Tournefortia R. Brown prodr. 496. — Tournefortia & 1. Cham. in Linnæd 1829, p. 465.

Corolla plicato-5-fida 1). Fructus Laccatus, segmentis bilocularibus dispermis extus non cristatis.

- \$ 1. Fructus ovoideus aut oroidco-globosus, teres aut teretiusculus. Lobi corellæ sæpius lati et obtusi, nune ovato-acuti.
- 3. T. GNAPHALODES Brown prodr. 496. in adn. Rom. et Schult. syst. 4. p. 638 et 806), suffruticosa erecta tota sericeo-tomentosa cana, foliis linearibus obtusis basi subattenuatis integerrimis confertis, pedunculis axillaribus 2-4-partitis, spicis confertifloris, cor. lobis ovatis cum tubo extus hirsutis, baccis ovatis glaberrimis. 5 in maritimis insul. Caribæarum (Jamaica! Barbados, Cuba, Sti Eustachii, Guadalupa!, etc.) et Bahamensium (Tourn.!). Heliotropium gnaphalodes Jacq. amer. 25. t. 173. f. 11. folium. Pluk alm. t. 193. f. 5. Moris. hist. 3, 5, 11. t. 28. f. 6. Folia 3 poll. longa, 2-3 lin. lata. Spice scorpioideæ, calycibus basi inter se sul concretis. Cor. albæ demum fuscæ. Bacca sicca, segmentis 2-spermis quasi apice alatis. (v. s.)
- 4. T. HELIOTROPIOIDES (Hook. bot. mag. t. 3096), suffruticosa erecta, ramis herbaceis teretibus petiolisque hirsutis, foliis ellipticis obtusis utrinque pubescentibus margine undulatis, pedunculo terminali bis terve bifido, calyce tubum cor. equante, cor. lobis obtusis, fructu globoso. 5 ad Buenos Ayres. Flores colore et forma omnino referunt Heliotropium peruvianum sed inodori. Stigma sessile planum lato-conicum.
- 5. T. MUTABILIS (Vent choix t. 3), fruticosa, ramis dense villosis foliis oblongis seu olovato-lanceolatis acutis in petiolum brevem attenuatis integerrimis pubescenti-scabris pedunculis bi rarius trifidis imo bis bifidis cymis brevilus, cor. tubo calyce multo longiore adpresse pubescente, lobis obtusis ad margines anthesi decedente nigerrimis. 3 in Java (Vent) in Mexico (ex icon. II. mex.). Bacca globosa pulposa allida, nucleo lignoso hipartibili, segm. bilocul. 2-spermis. (v. v. c. in h. Monsp. ex h. matr. cum aliis mexic. stirpibus recept.)
- 6. T. HARTWEGIANA (Steud. nom.), foliis lanceolato-oblongis acutis basi valde angustatis undulatis utrinque strigosis, pedunculis terminalibus sub-4-spicatis, calyce pubescente, corollæ pubescentis tubo calyce dimidio longiore, limbi laciniis ovatis. 5 in Mexico a Bolanos in sepibus. T. undulata Benth. pl. Hartw. n. 156. p. 20 et 32, non Ruiz et Pay. Affinis ex cl. auct. T. umbellatæ Kunth in H. et B.
- 7. T. URVILLEANA (Cham.! in Linnæå 1829. p. 465), ramulis foliisque sparse piloso-scabris, foliis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque subacuminatis integerrimis, cymis terminalibus dichotomis piloso-canescentibus ebracteatis, floribus sessilibus biseriatis, calyce breviolituse 5-partito, cor. tubo extus pubero, limbo obtusiusculo 5-partito, drupa ovata lævi bipartibili. 3 in Luconia legit cl. Chamisso. Folia nascentia cano-pilosa fere tomentosa. Cor. 3-4 lin. longa 2). (v. s. a cl. inv.)

majores. (Alph. DC. )

<sup>(1)</sup> Nempe lobi 5 corollæ longitudinaliter in æstiv. plicati, erecti, juxtapositi, demum plani et patentes. Nectarium nullum (ex T. gnaphalode, Heyneanà, volubili, trichocalycinà, laxiflorà, brachiatà aliisque, sed onnes sp. non observavi) Stylus nunc nullus (in T. heliotropioidi), nune brevis (in plerisque), nune tandem elongatus tubum cor. sub-æquans (in T. brachiatà, laxiflerà, etc.). Stigma basi incrassatum, apice obtusum, bilo-bum aut rarius (in T. heliotropioidi, Heyneanà, etc.) integrum. — Non omnes quas hic sub nom. Pittoniæ enumero species conjunxit pater, sed sectiones 3 ex latitudine loborum cor et fructu tereti vel lobato in mss. suo adumbravit. Forma lob. cor, in spec. affinibus variat et sæpe inter ovato-acutam, lanceolatam et acuminatam ambigit. Fructus quoque interdum dubii et fallaces, quando lobi vix apparent aut abortiunt. Hisce causis Tourne-fortias veras omnes in unam sectionen junxi et sub 5 solum enumeravi. (Alph. DC.)

(2) Ex foliis T. Bojeri valde affinis, sed flores biseriati, calycis lobi ovati obtusi et fructus

- 8. T. Bojeri (Alph. DC.), ramis inflorescentia petiolis nervisque foliorum subtus pubescentibus, pilis mollibus adpressis, foliis longe petiolatis oblongo-lanceo-latis utrinque attenuatis parenchymate scabriusculo, pedunculis terminalibus elongatis apice dichotomis, calyce cinereo-pubescente lobis lanceolatis, corollæ tubo externe puberulo calyce triplo longiore, lobis ovatis mucronulatis brevibus, pistillo longitudine calycis, fructu bipartibili 4-loculari. 5 in collibus Mauriti. T. bifida Boj.! h. maur. p. 234. Color. in herb. subcinereus. Folia 4-7 poll. longa (incl. petiolo 12-15 lin.), 10-18 lin. lata, juniora sericea, nervis subtus prominentibus. Pedunculi 3-6 poll. longi. Flores subsessiles, corymbosi. Calyx l; lin. longus. Cor. 4-5-lin. Fructus subglobosi, torulosi, 1½ lin. lati. T. bifida Lam. in sp. dubiis valde differt ex phrasi. (v. s. a cl. Boj. et Bout. comm. et descr. Alph. DC.)
- 9. T. OVATA (Wall. list n. 908. G. Don gen. syst. 4. p. 369), ramis striatis pubescentibus, foliis ovato-ellipticis acuminatis substrigosis, cymis terminalibus ramosis, floribus breviter pedicellatis tubulosis. 5 ad Rangoon Indiæ or. Valde affinis ex cl. G. Don. T. viridifloræ.
- 10. T. ORIENTALIS (R. Brown prodr. 497), volubilis, foliis late ovatis subacuminatis glabris, cymis dichotomis, corollæ limbo 5-fido, sinubus plicatis, pyrenis 2 cellulosis dispermis. 5 in Novæ Hollandiæ orâ intratsopicâ. Cæt. ign
- 11. T. VIRIDIFLORA (Wall. fl. ind. 2. p. 5), fruticosa erecta, ramis teretibus pilosis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis rugosis integerrimis subtus parce pilosis, pedunculis bifidis divaricatis, spicis subcorymbosis, cal. 5-partiti lohis fere linearibus hispidulis, corollà calyce duplo longicore extus dense pilosà, baccàlævi ovali dipyrenà. 5 in Indià orient. ad Chittagong. Lithospermum viridiflorum Roxb. fl. ind. ed. Wall. 2. p. 4. ed. Car. 1. p. 445. Heliotropium viridiflorum Lehm. asp. p. 30. R. et Sch. syst. 4. p. 730. Bacca intense purpurea.
- 12. T. SARMENTOSA (Lam. ill. n. 1877. Poir. diet. 5. p. 357), scandens, pilis brevibus sparsis scabrida, foliis petiolatis ovatis seu ovato-oblongis acutis, spicis terminalibus ramoso-dichotomis, calyce 5-partito acuminato brevi hirtello, corollæ tubo calyce quadruplo longiore subpuberulo, lobis 5 subacutis, bacca globosâ glabrâ. 5 in insulâ Mauritii (Lam.) et Timor (h. Mus. par.) (1). Decaisn. herb. Tim. p. 66. Folia 2-3 poll. longa, 1-1; lata, supra sparse, subtus secus nervos hirtella. Ramuli apice dense hirti. Bacca subsicca dipyrena. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 13. T. Heyneana (Wall.! list n. 910), scandens, ramulis puberulis apice angulato-compressis, foliis petiolatis ellipticis seu lanceolatis acuminatis integerrimis supra sparse subtus secus nervos puberulo-strigillosis, pedunculis terminalibus ebracteatis dichotomis, floribus sessilibus approximatis, calyœ hispidulo 5-partito acuminato, corollæ tubo puberulo pentagono, limbo brevi ovato. 5 in India orient. ad Punduah (Wall.!). Folia 1½ poli. longa, 6-7 lin. lata. Cor. calyœ fere quadruplo longiores ex sicco obscure purpureæ 3 lin. longæ. Fruct. ign. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 14. T. SCABRA (Lam. ill. n. 1883), suffruticosa, ramis virgatis teretibus petiolis pedunculis foliisque utrinque puberulo-scabris, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis basi acutis apice subacuminatis margine minute subdenticulatis, pedunculis terminalibus bifidis, spicis divaricatis, cal. lohis lanceolatis cor. dimidio brevioribus, cor. extus villosæ tubo cylindraceo ad oram subcontracto lobis brevibus vix acutis, baccis glabris conicis. (2 \(\gamma\) in Sto Domingo (J. Mart.! Bert.) Cuba prope Havanam (La Sagr.!).—Poir. dict. 5. p. 359 (excl. var. obtusifolia forte ad T. minutam refer.?) Spreng.! syst. 1. p. 645. Folia adulta sæpius re-

<sup>(4)</sup> Et in Philippinis ex Cuming. n. 465 in h. Boiss (Alph. DC.)
(2) Flores secus ramos inflor. secundi biseriati Lobi cor. ovati, tubo multo breviores. in aestiv. diu longitudinaliter plicati erecti. Stamina paulo infra mediam tubi partem, filamnullis, anth. linearibus. Nectarium nullum. Stylus ovario brevior, caducus. Stigma obusum, glabrum, apice depresso-perforatum et sub-4-tuberculatum, Ex hisce char. a sect. Tetrandre cui habitu affinis differt. (Alph. DC.)

TOURNEFORTIA.

flexa. Ovarium conicum. Stigma capitato-ovatum sessile. Fruct. siccus indehiscens bipartibilis, segm. 3-locul. loculo medio vacuo, lateralibus 1-spermis. ( v. s. )

- 15. T. LOXENSIS (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 81), frutioosa erecta, ramis teretibus hirto-pubescentibus, foliis longe petiolatis ovatis acuminatis basi angustatis superne strigoso-hirtis subtus tenuiter cum petiolis pedunculis et calycibus cano-tomentosis, pedunc. terminalibus et lateralibus dichotomis polystachyis, cor. tubo tomentoso hispido calyce duplo longiore, lobis subrotundis, fructibus glabris. 5 5 in frigidis prope Loxa Quitensium. Affinis T. polystachyæ sed rami teretes. Cor. albæ suaveolentes.
- 16. T. HIRSUTISSIMA (Linn. sp. 201, non Blanco), fruticosa erecta, ramis petiolis pedunculisque ferrugineo-hispidis, foliis petiolatis ovatis ellipticisve acuminatis supra hispidulis subtus hirsutis, pedunculis in paniculam corymbosam dispositis, spicis confertifloris, cal. lobis acuminatis, cor. extus dense rufovillosa lobis ovatis brevibus mucronato-acutis, fructu subgloboso sparse hispido bipartibili. 5 in insulis Caribæis: Sto Domingo, Jamaica, Porto Ricco (Wydl.! 195), Sto Thoma, Sta Cruce (h. Puer. nunc DC.), Trinitate (Sieb.! 39), Cuba (Sagra! 187, 223. La Ossa!), Guadalupa (Perrott.!), etc., nec non ad Caracas (Vargas! 218), Cumana, Tampico Mexicanorum (Berland! 2197). - Swartz obs. 56. T. corymbosa Sieh.! fl. trin. exs. n. 39. Messerschmidia hirsutissima G. Don I. c. Cordia pellita Willd. in Roem. et Schult. syst. 4. p. 800. Ehretia cymosa Willd. herb. ex Cham. - Plum. ed. Burm. t. 209. Sloan. hist. t. 212. f. 1. Baccæ albæ. (v. s.)
- 17. T. Schomburgkii, scandens? ramis teretibus dense hirsutis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi ohtusis apice acuminatis subtus et in petiolo subhirsutis supra sparse et adpresse setosis, corymbo terminali polystachyo conferto villoso, cal. lobis ovali-acuminatis, cor. tubo calvee triplo longiore adpresse sericeo, lobis ovalibus mucrone acuminatis. j in Guiana anglica (Schomburgk 70). Accedit ad T. maritimam sed folia superne sparse setosa et præsertim cor. lobi ovales acuminati nec lineari-subulati. Fruct. ign. (1). (v. s. a cl. inv.)
- 18. T. OBSCURA (Alph. DC.), erecta, ramis pedunculisque ex pilis patentibus fuliginosis longis hispidissimis, foliis elliptico-acuminatis utrinque pilis adpressis pubescentibus breviter petiolatis, pedunculis in paniculas corymbosas nudas terminales dispositis, floribus confertis, lobis calycinis lanceolatis longe acuminatis externe pilosis, tubo corollæ extus rufo-sericeo calyce duplo longiore, lobis ovatis mucronulatis tubo multo brevioribus. 5 in Guiana brit. (Schomb.! 571). Folia 3 poll. longa (incl. petiolo 3-lin.), 1; poll. lata, basi obtusiuscula, apice longe et acutissime acuminata, nervis subtus eminentibus obliquis. Pedunculi bifurcati, 2-3-poll. Flores sursum spectantes, subsessiles. Lobi calycis 2-3 lin. longi. Corolla 4-5 lin. longa. Fruct. ign. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 19. T. TRICHOCALYCINA, fruticosa scandens, ramis teretiusculis glabris aut apice subpuberis, foliis oblongo-lanceolatis integerrimis utrinque acuminatissimis (petiolo ad basim fere anguste marginato) utrinque rigide et minute puberulis scabris, pedunculis terminalibus pube floccosa subscabris apice dichotomis corymbosis, spicis pluribus approximatis confertifloris, cal. lobis filiformisubulatis cor. tubo pubente dimidio hrevioribus, lobis cor. ovatis acutis, fructu ovato-bipartibili glabro. 5 in Mexico ad Tampico de Tamaulipas (Berl.! n. 2141) Oaxaca (Andr.! n. 204). Flores albi. Folia 4-5 poll. longa, pollicent Iata. Affinis T. umbellatæ (2). (v. s.)
- 20. T. POLYSTACHYA (R. et Pav. fl. per. 2. p. 24. t. 149. f.a), fruticosa erecta

styli, apice sub-4-lobum. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Vix ac ne vix a T hirsutissimà differt ; lobi calycis solum angustiores et longius acuminati 2 lin. longi, folia similia sed paulo minus pilosa et rami forsan scandentes. A T. maritima magis diversa flore duplo majore et foliis minus hirsutis nervis subtus minus prominentibus. (Alph. DC.)

(2) Flores 4 lin. longi. Stylus ovario subsequalis. Stigma pileatum, glabrum, longit.

hirsuta, ramulis angulatis albidis, foliis petiolatis ovatis acutis rugosis, coryunbis terminalibus et lateralibus dichotomis polystachyis, cor. tubo calyce 3° 4°ve longiore lobis subrotundis, fructibus subrotundis glabris. 5,5 in Peruvia præruptis ad Huassahuassi et Cheuchin. Messerschmidia polystachya Ræmet Schult. syst. 4. p. 542. Frutex ex R. et P., arbuscula 20 ped. ex L. Dufour. Cor. albæ interdum hexameræ. Folia nune subopposita.

- 21. T. CYMOSA (Linn. sp. ed. 2. p. 202), fruticosa glabra, foliis ovali-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, pedunculis dichotomis erectis, spicis plurimis elongatis, cor. tubo calvee triplo qua l'ruplove longiore lobis acuminatis, baccà transverse oblongà, segmentis 3-locul. 2-spermis. 5 in Jamaicà. Gærtn. fruct. 1. p. 365 t. 76. f. 2. (1). Sloan. hist. 2. p. 109. t. 212. f. 2. Brown jam. 169. n. 2. Folia pedem fere longa, 3 poll. lata. Differt a T. fætidissima (quâcum a pluribus fuit confusa) cor. lobis valde acuminatis. (v. s.)
- 22. T. FGETIDISSIMA (Linu. sp. ed. 1. p. 140. ed. 2 p. 201), fruticosa glabrius-cula, ramulis petiolis foliisque novellis pubernlis demum glabris, foliis elliptico-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis, pedunculis pendulis dichotomis polystachyis, cor. tubo calyce 3° 4°ve longiore lobis subobtusis. 5 in ins. Caribris et forte America contin. T. cymosa Jacq. coll. 1. p. 96. ic. rar. t. 31. Swartz obs. 57. T. macrophylla Lam. ill. p. 416. T. corymbosa Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 541. Spreng. syst. 1. p. 644. T. fætida Pers. ench. 1. p. 165. n. 7. T. dichotoma fl. mex. ic. ined. Plum. ed. Burm. t. 220. f. 2. Bacca nivea punctis 4 nigris. (v. s. e Guadalupā.)
- 23. T. SUAVEOLENS 'H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 80), ramis angulatis pedunculis calveibusque hispido-pilosis, foliis petiolatis ovato-oblongis utrinque acutis supra adpresso-pilosis subtus molliter tomentoso-pilosis, pedunculis terminalibus subdichotomo-multifidis polystachyis, calycis lobis linearibus, cor. lobis ovatis acutis. 5 in Peruvia? Corolla extus adpresso-pilosa, suaveolens. Ad sect. relata ex auct. cl. Kunth sed fruct. ign.
- 24. T. OCTOSTACHYA, ramis teretibus junioribus pube brevi dense velutinis adultis glabris, foliis (ramorum florid.) oppositis breviter petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque subacuminatis integerrimis supra sparse pubescentibus subtus dense adpresse et breviter sericeis, pedunculis terminalibus apice bifidis utrinque spicas 3-5 gerentibus, cal. lobis lanceolatis, cor. tubo cylindrico pubescente quadruplo brevioribus, cor. lobis ovatis acutis, fructu glabro. 5 in Ameraustr. legit cl. Pæppig, sed locum propr. ignoro. Folia 2-3 poll. longa, 8-11 lin. lata, petiolo 3-lin. Spicæ nunc utrinque 4, nunc hine 5 illino 3. Floresomnino sessiles secus axin. Fructus junior videtur bipartibilis. (v. s. ex coll. Pæpp.)
- 25. T. SCABRIDA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 83), ramis teretibus adpresso-pilosis, foliis petiolatis oblongo-ellipticis utrinque acutis supra bullatis muricato-pilosis et scabris subtus pedunculisque hirto-pilosis et canescentibus pedunculis terminalibus dichotomis subhexastachyis, calycibus fructibusque strigoso-pilosis globosis. 5 in ripâ obumbratâ flum. Magdalenæ prope Tenerifa. Cor. ign.
- 26. T. CORNIFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 84), ramis teretiusculis striatis subpilosiusculis, foliis petiolatis obovato-oblongis acutis basi angustatis rigidis utrinque calycibusque scabriusculis, pedunculis terminalibus et lateralibus bifidis subhexastachyis, fructibus globosis glabris. 5 in Andibus Quindiuensium prope Carthago. Cor. ign.
- 27. T. ANGUSTIFLORA 'R. et Pav. fl. per. 2. p. 25. t. 151. f.a), suffruticosa erecta glabra, ramis angulatis, foliis petiolatis ovatis oblique acuminatis venosis, pedunculis terminalibus rarius axillaribus bifurcatis, cor. tubo gracili

<sup>(1)</sup> Ubi radicula perperam infera. Semina in Tournefortiis semper inversa, monente cl. Brown, et in præs. sp. ut in aliis embryonem inversum, radic. superam vidi. Albumen copiosum. (Alph. DC.)

- subpubescente calyce multo longiore, fructu globoso dispermo? 3 in Peruviæ nemoribus ad Chicoplaya et Pueblo Nuevo. Cor. et bacca albæ.
- 28. T. NITIDA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 84), volubilis glabra, ramis angulatis, foliis petiolatis subellipticis acuminatis basi acutis coriaceis supra nitidis, corymbo terminali sessili polystachyo, calycibus hispidulis, fructibus glabris globosis. 5 in Andibus Quindinensibus prope Carthago. Cor ign.
- 29. T. LEVIGATA (Lam. ill. 1. p. 416. Poir. dict. 5. p. 356, non Smith), fruticosa glabra, foliis petiolatis oblongis ovalibusve acuminatis basi subacutis utrinque lævibus, spicis ramosis confertifloris brevibus in corymbum terminalem digestis, calycis lobis pubescentibus lanceolatis corollæ tubo duplo triplove brevioribus, cor. lobis ovatis mucronato-acutis, fructu glabro ovato dipyreno. 3 in Martinica et Guadalupa (Badier! Perrottet! Bert.! Cuba (La Sagr.! 224) Brasilia (Lund.! 555). T. syringæfolia Wikstr. fl. guad. p. 59? T. lauriflora Peepp. ex Cham. Cor. albæ 2' lin longæ (1). (v. s.)
  - β. latifolia, foliis latius ovatis brevius acuminatis basi obtusis (2). 3 in ins. Cubâ La Ossa!), Trinitate (Sieb.! n. 40', Sto Domingo Bert.!), Cayennâ (Patris!', Bahiâ Brasil. (Lund!', ad Monpox secus fium. Magdalenæ (H. B. ). T. latifolia Willd. in Rom. et Schult. syst. 4. p. 540. T. lævigata H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 83. T. syringæfolia Spreng.! in h. Balb. differre videtur a T. syringæfolia Vahlii foliorum nervis non vere villosis, cor. lobis lanceolatis subacutis nec setaceis 3.
- 30. T. GLABRA (Spreng. neu. entd. 2. p. 124. syst. 1. p. 646), ramis teretibus glabris, foliis petiolatis elliptico-oblongis utrinque attenuatis integerrimis glaberrimis, panicula terminali ramis bis bifidis calveibusque adpresse et minute strigillosis, calycis lobis lanceolatis acuminatis corollæ tubo cylindrico pubero triplo quadruplove brevioribus, cor. lobis oblongis obtusiusculis, fructu didymo glabro. n Brasilia ad Rio de Janeiro legit cl. Gaudichaud! n. 531. Valde accedit ad T. glaberrimam sed folia paulo longiora et basi minus attenuata apice vix subacuminata supra non nitida, calyces puberi, panicula foliis longior. Synonymon Aubletii a Sprengelio citatus ut omnino dubius (4). (v. s. comm. a cl. Gaudich.)
- 31. T. GLABERRIMA (Salzm.! pl. exs. Bah. 1830), fruticosa erecta glaberrima, ramulis compressis demum teretibus, foliis petiolatis ovalibus acuminatis basi cuneatis integerrimis supra lucidis, pedunculis terminalibus in spicas plurimas subcorymbosas divisis, calycis lobis anguste lanceolato-subulatis cor. tubo minute pubescente dimidio brevioribus, lobis corollæ ovalibus vix acutis. 5 in convallibus prope Bahiam Brasiliensium floridam legit cl. Salzm. Frutex 10pedalis. Folia 3-4 poll. longa, fere 2 poll. lata, petiolo 4-lin. Cor alba. Fructus albus baccatus ex Salzm. (5). (v. s.).
- 32. T. BICOLOR (Swartz prodr. p. 40. fl. Ind. occ. 1. p. 344), fruticosa, ramis teretibus glabris, foliis petiolatis ovatis acuminatis integerrimis glabris supra rugosiusculis rarius hirtis subtus pallidis lævibus, spicis terminalibus ramosis hirtis, cor. tubo hirsuto-incano. 5 in frutetis Jamaicæ (Sw.), Barbados (Mayc.)

pater novam sp. tentavit. (Alph. DC.)

(2) Aut acutis ex spec. authent. — Ad præs. refero num. 3188 Blanch. (in h. Boiss.)

(3) Sicb. in h. Dun. e Martinicà, nec non 1630 Blanch.! ubi folia hinc inde obusissima et in eod. specimine acuta. (Alph. DC.)

(3) Hie verisim, intellexit pater specimen Berterii a cl. Balbis sub nom. T. syringæfoliæ

(3) His versim. Interest pater specified secretary at the bains an holin. The comm. quod in sp. dubiis relinquerat et scrius ad T. Sagrœanam retuli. (Alph. DC.)

(4) Ad plantam Aubl suam sub n. 83 c Rio Comprido Brasiliæ retulit el Gardn. in Hook.

Lond. journ. bot. 1. p. 181, quam non vidi et ubi flores et fructus albi. — Valde accedit præsens species ad T. lævigatam et equidem ex specim. el. Gaudich. diversitatem vix percipio. Corolla vix longior; fructus forsan minor et angulatus, sed in specim. junior. (Alph.

(5) Flos 3-4 lin. longus. Species T. lævigatæ valde affinis, sed foliis in herb. nitidissimis, præsertim superne, forsan casu illitis? (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Ex specimine et schedulà in h. Moric. num. 207, 917 et 1302 Blanchet, e Bahia hic sunt referendi, nec non 1555 et 1715 ejusd in cod. herb, et 3188 lit. a ejusd. — Præterea non distinguere potui num. 662 Blanch. e Bahia, et 104 Lhotsky e mont. Orgaos, e quibus

Calyx lævis. Cor. viridi-alba. Fruct. ign. 1). (v. s. a cl. Forsyth. ? descr. ex Sw.,

- 33. T. BREVIFLORA, fruticosa glaberrima, ramis teretibus epidermide mox secedente, foliis petiolatis elliptico-lanceolatis basi subacutis apice breviter acuminatis integerrimis subcoriaceis, pedunculis axillaribus et terminalibus parce ramosis folio dimidio brevioribus, cal. lobis lanceolatis acutis ciliatis corollà duplo circ. brevioribus, cor. tubo sericeo, lobis brevibus acutis. 5 in Brasilia legit cl. Lund. Folia 2; poll. longa, 9-11 lin. lata, petiolo 3-lin. Cor. sesquilineam longa. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. Lund.)
- 34. T. MELANOCHÆTA, ramis inferne glabris teretibus apice angulatis pedunculis petiolisque setis rigidis nigris hispidis, foliis petiolatis ellipticis basi subacutis apice cuspidato-acuminatis integerrimis glaberrimis reticulato-venosis subtus lucidis, pedunculis in paniculam laxam terminalem dispositis apice dense corymbiferis, cal. lobis lanceolato-linearibus acutis corollæ tubo sericeo-pubescente dimidio brevioribus, cor. lobis lanceolatis acutis brevibus. 5 in Cayenna seu Guiana gallica. Folia 4 poll. longa 1;-2 poll. lata, petiolo 4-6-lin. Cor. ex sicco fusco-purpuræ. Fruct. ign. Species spectabilis, an scandens? (v. s. comm. a Musreg, par.)
- 35. T. PETIOLARIS, fruticosa scandens? ramis teretibus apice cum petiolis foliis utrinque pelunculis calycibusque strigilloso-puberulis, foliis longe petiolatis ellipticis utrinque acuminatissimis integerrimis, pedunculis oppositifoliis subterminalibus elongatis dichotomis erectis, spicis 15-20 gracilibus, cal. lobis lanceolatis acutis tubo cor. villoso triplo brevioribus, cor. lobis ovatis acutis. ) in Mexico. Species spectabilis hinc ad T. cymosan et illinc ad T. velutinam et fuliginosam fere accedens, sed fruct. ign. Petioli circ. pollicares! Folia 3-4 poll. longa, 1-1; poll. lata. Faux cor. ovato-oblonga subinflata tubo stricte dicto fere longior ; 2. (v. s. comm. a cl. Luc. Alaman.)
- 36. T. ACUMINATA, ramis teretibus junioribus subangulatis petiolis foliisque novellis adpresse puberulis, adultis glabris, foliis petiolatis elliptico-oblongis utrinque acuminatis integerrimis, pedunculis subterminalibus folio paulo brevioribus bifidis corymbosis polystachyis, spicis subdissitifioris, cal. lobis acutiusculis, cor. tubo adpresse puberulo lobis 5 subacutis. (in insulis Mauritii aut Borboniæ ex h. Mus. par. Folia 5-6 poll. longa, 18-20 lin. lata. Petiolus 6-lin. puberus. Fruct. ign. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 37. T. ASTROTRICHA, fruticosa erecta, ramulis subangulatis puberulis, foliis breviter petiolatis elliptico-lanceolatis utrinque acuminatis integerrimis supra parcissime puberulis subtus pube confertâ stellatim dispositâ sericeo-tomentosis pallidis, pedunculo terminali elongato dichotomo spicas plurimas subumbellatas gerente, cal. lobis lanceolatis villosis corollæ tubo villoso-sericeo dimidio brevioribus, cor. lobis obtusissimis. j in Jamaicâ legit cl. Bertero! T. fuliginosa Jamaicensis Spreng.! syst. 1. p. 645, non Kunth. Species pube stellatâ paginæ fol. inferioris distinctissima. Fruct. ign. (v. s. comm. a cl. inv.)
- 38. T. VIRGATA (R. et Pav. fl. per. 2. p. 25. t. 150. f.a), suffruticosa erecta hispidiuscula, ramulis angulosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis subundulatis integerrimis, peduaculis terminalibus subdichotomo-corymbosis, spicis confertifloris, cor. tubo calyce triplo longiore, lobis obtusis. j in Peruviæ nemoribus ad Huassa-huassi. Cor. albæ. Fruct. ign.
- 39. T. CARACASANA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 80), arborescens, ramis pubescenti-hirtis jun. angulatis adultis teretibus, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi angustatis supra strigosis subtus hirto-tomentosis.

<sup>(1)</sup> Ad T. kavigatam quoque retulerat pater, sed descriptio vix congruit. (Alph. DC.)
(2) Tubus corollæ intus lineis callosis quinque cum staminibus alternantibus sub corum inscritione costatus, glaber. Antheræ in super. parte corollæ inclusæ, apiculo brevissimo. Ovarium oblongum, glabrum. Stylus cylindricus. Stigma oblongo-capitatum, integrum, vertice medio depressum, glabrum. — Folia et fere flores Heliotropii grandiflori. Alph.

- pedunculis lateralibus dichotomo-multifidis suboctostachyis, calycibus strigosopubescentibus lobis ovatis acutis tubo cor. quadruplo brevioribus, lobis cor. ovatis obtusis. 5 in ripa fluminis Anauca prope Caracas. T. acutifolia Willd. in Rœm. et Sch. syst. 4. p. 540. Ad sect. relata ex auct. Kunthii sed fruct. ign.
- 40. T. HISPIDA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 82), ramis subangulatis petiolis foliis utrinque pedunculisque hispidis, foliis petiolatis ovatis acuminatis basi angustatis subtus canescentibus pedunculis terminalibus dichotomo-multifidis subdecastachyis, calycibus hispidulis obtusis, cor. tubo calyce multo longiore strigoso lobis obtusis. 5 in ripâ obumbrată flum. Magdalenæ prope Tenerifa. Ad sect. relata ex auct. Kunthii sed fruct. igu.
- \$ 2. Fructus globosi, plus minus lobati, lobis 4 aut abortu loculorum 3-2-1. Lobi corollæ angusti, acuminati.
- 41. T. INCANA (Lam. ill. n. 1860. t. 95. f. 3), caule suffruticoso erecto, ramis einereo-pubescentibus, foliis petiolatis lanceolatis integerrimis supra minute et sparse puberulis subtus adpresse sericeis canescentibus, spicis dissitifioris in paniculam corymbosam terminalem laxe dispositis, cor. tubo apice subinfiato calyce duplo longiore lobis acutis, baccâ levi subglobosâ. 5 in maritimis Sti Domingi (Poit.! Bert.!), Martinicæ (h. Duby!) et Jamaicæ? T. suffruticosa Linn. sp. 202? (excl. syn. Sloan. ad Surianam referendo et forte syn. Brownei ad Tourn. polyochrum potius pert.). T. incana Spreng.! syst. 1. p. 645. et forte etiam T. suffruticosa ejusd. (v. s.)
- 42. T. POLYOCHROS (Spreng. syst. 1. p. 644), caule suffruticoso scandente canotomentoso, foliis petiolatis lanceolatis integerrimis supra villosiusculis subtus albo-lauatis, spicis dissitifloris in paniculam terminalem corymlosam dispositis, cor. tubo extus pubero calyce duplo longiore, lobis acuminatis, baccâ glabra muriculatâ. 5 ↓ in Jamaicâ legit cl. Bertero! Messerschmidia piliochros G. Don gen. syst. 4. p. 371. Bacca subsicea 4-sulcata oltusissime 4-partita 4-sperma apice depressa. Folia formâ refernnt T. incanam sed utrinque multo magis cano-tomentosa. (v. s. comm. a cl. Bertero.)
- 43. T. FERRUGINEA (Lam. ill. n. 1882. Poir. dict. 5. p. 359), subscandens tota villis subferrugineis hirsuta, foliis petiolatis ovato-sul cordatis acuminatis integerrimis, paniculà corymbosà terminali, ramis bipartitis, cymis patentibus subdissitifioris, calycis lobis villosis setaceis, fructu globoso 4-sulco tetragastride glabro. 50 in Sto Domingo (Lam.) Jannaicà Bert.! 1.—Spreng.! syst. 1. p. 644. T. scandens Mill. dict. n. 4. Messerschmidia Milleri Rœm. et Sch. syst. 4. p. 544. Messerschm. ferruginea G. Don syst. 4. p. 371. Cor. non vidi, sordide fuscæ dicuntur Millero, hirsutæ Lamarckio. v. s. a cl. Bertero.)
- 44. T. PANICULATA (Cham. in Linna: 1829. p. 469), ramis obtuse subangulosis superne pedunculisque pube densa adpressa velutinis, foliis petiolatis ovatis basi obtusis vel subcuneatis apice acuminatis utrinque (præsertim in nervis) rariter pubescentibus, panicula terminali kaxa ampla cymis supra decompositis, cal. lobis acutis canescenti-pubescentibus, fructilus depresso-quadrangularibus tetradymis glabris. 5 in Brasilia intratropica legit Sellow. Messerschmidia paniculata G. Don 1. c. Similis dicitur T. scandenti sed pyrena-1-spermæ. Cor. ign.
- 45. T. SUBSESSILIS (Cham. in Linn. 1833. p. 119), foliis breviter petiolatis subrotundo- et elongato-ovatis subcordatis acute acuminulatis supra glabris lævibusque subtus inconspicue strigulosis venis utrinsecus 5-7 prominulis, panicula subvelutino- striguloso-rufescente e spicis densifloris brevibus, calycibus biseriatis sessilibus rachidi dilatata subimmersis, laciniis angustis acutis. // in Brasilia merid. (Sellow). Proxima T. paniculatæ et T. scandenti ex cel. auct. Rami obsolete angulati, apicem versus pilis strigulosis rufescentibus subvelutini. Folia 2¹ poll. longa, totidem lata in uno spec., 4 poll. longa et 2 lata in altero, petiolo 2-lin. Panicula terminalis, folium subæquans. Flores ign. Drupa

nigra maguit. drupæ T. scandentis, 4-pyrena, pyrenis nunc partim abortien-

- 46. T. LAURIFOLIA 'Vent choix p. et t. 2', glabra, caule fruticoso volubili, foliis ovalibus acuminatis integerrimis, petiolo inferne incurvo basi persistente, pedunculis terminalibus bifidis, spicis divaricatis, rachi angulato-subulatà, cal. et cor. lobis acuminatis, bacca rotunde 4-partità bipartibili. juin ins. Caribeis Porto Ricco et St Thomas (1). Messerschmidia? laurifolia Rœm. et Schult. syst. 4. p. 543. Folia subundulata, 5 poll. longa, 2 poll. lata. Rami albescentes. Cor. flavidæ vix extus pube-centes (2). (v. s. comm. a cl. Wydler n. 264.)
- 47. T. SCANDENS (Willd. enum. 188, non Sol.), fruticosa scandens glabra, ramulis angulosis, foliis breviter petiolatis ovuto-oblongis acuminatis, pelunculis terminalibus et axillaribus corymboso-dichotomis, calycibus campanulatis 5dentatis cor. tubo quadruplo brevioribus, fructibus globoso-tetradymis glabris. ) in nemoribus Peruvia versus Pozuzo. Messerschmidia scandens Ram. et Sch. 4. p. 542. T. volubilis R. et Pav. fl. per. 2. p. 24. t. 148 f.b non Linn. T. Peruviana Poir. suppl. 4. p. 425. Cor. luteo-viridis. Fruct. niger.
- 48. T. SAGRÆANA, scandens glabra, ramulis petiolisque minute pubescentibus, ramis teretibus novellis subangulatis, foliis petiolatis ovalibus utrinque acuminatis integerrimis, pe lunculis terminalibus angulatis spicas 4-5 patentes race mosim dispositas gerentibus, floribus. . . . . fructibus pedicellatis calyce parvo acutissimo suffultis rotunde tetragastribus glabris subruguloso-muriculatis. 5 in ins. Cubâ juxta Havanam legit cl. Ramon de la Sagra! Species floribus ignotis subdubia. Affinis T. scandenti se'l folia elliptica nec ovata, T. longifoliæ sed folia minora petiolis 5-6 lin. longis instructis, etc. (3). (v. 8. 8 cl. inv.)
- 49. T. LONGIFOLIA 'R. et Pav. fl. per 2. p. 25. t. 150. f.b), fruticosa erecta glabra ramis angulatis, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis obliquis venosissimis margine subrevolutis pedunculis corymbosis, bacca 4-gastride. 3 in Peruviæ nemoribus ad Pozuzo sepes. Messerschmidia longifolia Ræm. et Sch. syst. 4. p. 543. Cor. ign. Spicæ patentes paucifloræ.
- 50. T. FULIGINOSA 'H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 81. t. 203), ramis compre-so-tetragonis pe lunculis calveibus corollis petiolis foliisque subtus fuligino-o-tomentosis, foliis longe petiolatis oblongis utrinque acutis rugosis supra hispido-scabris, pe lunculis lateralibus dichotomo-multifidis polystachyis, calycibus tubo corollæ multo brevioribus, cor. lobis subrotundis, fructibus glabris tetra lymis. 3 prope Cumanam. T. rugosa Willd. in Roem et Schult. syst. 4. p. 510.
- 51. T. CANESCENS H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 82), ramis teretiusculis pedunculisque cano-villosis, foliis brevissime petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi angustatis supra strigoso-villosis subtus cano-tomentosis, pedunculis terminalibus dichotomo-multifidis polystachyis, calycibus hispidis, fructibus glabris subglobosis 4-locul. 5 prope Cumanam. Affinis T. polystachyæ, sed folia subsessilia. Cor. ign.
- 52. T. UNDULATA (R. et Pav. fl. per. 2. p. 25. t. 149. f. b, non Kunth', fruticosa subpubescens, foliis brevissime petiolatis oblongo-lanceolatis lineatis rugosis, pedunculis terminalibus lateralibusque corymboso-dichotomis polystachyis, callobis subulatis cor. tubum pubescentem æquantibus, cor. lobis obtusis, fructu umbilicato, segmentis 2 bilocularibus. 3 in collibus prov. Cumanæ in Peruvia. Cor. et bacca albæ. Fruct. segmenta ex descr. basi, ex icone apice bicornuta. Folia super. subopposita (4).

(1) Nec non in Guianà gall. fide spec. in h. Moric ( Alph. DC. )

<sup>(1)</sup> Acc non in Guiana gail. fide spec. in h. Moric. (Alph. DC. )

(2) Vidi in h. Boiss. a Pav. specinina nostris similia Portoriccensia. Corolla 3 lin. longaFructus depressus, grosse 4-lobatus, 3 lin. latus. Nuculæ 4, curvæ. Semen ideo curvum,
alhumine parco, cotyled. amplis ovato-rotundis. (Alph. DC. )

(3) Folia ad lentem subtus rugoso-punctulata, unde a T. laurifolià differt. Specimen
Berteroi ex Hispaniolà sub nom. T. syringæfoliæ comm. inter innom. a patre relictum, hic
sine dubio refero. Flores desunt. (Alph. DC. )

(4) Specim. vidi a Pavon in h. Boiss. sub nomine T. undulatæ, ab Hartweg 816 (e Quite),

- 53.? T. ELEGANS (Cham.! in Linnæå 1829. p. 469), fruticosa, ramis subangulatis junioribus pedunculisque pubescentibus, foliis petiolatis ellipticis basi acutis apice acuminatis integerrimis sparse et minute utrinque pubescentibus nervis subtus villosis, paniculâ terminali polystachyâ ramis infer. dichotomis su er. bifidis simplicibusve, cor. tubo pubescente gracili calyce 4° 5"ve longiore lohis lanceolatis acutis. A in Brasilia meridionali legit Sellow! Panicula duplo
- longior quam latior. Cor. 3 lin. longa. Calyx minutus. Fruct. ign. (1,. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.) 54. T. VOLUBILIS (Linn. sp. 201, non R. et Pav. \, fruticosa, ramis scandentibus \,
  - pube rufescente substrigosa vestitis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis supra scabridis seu glabris subtus puberulis, spicis dissitifioris in corymbum pedunculatum terminalem aut lateralem laxe dispositis, floribus breviter pedicellatis, lobis calycinis lanceolatis subulatis, corollæ tubo vix puberulo calyce duplo triplove longiore lobis lineari-subulatis, bacca tetragastride glabra la viuscula. juin insulis Caribæis: Sto Domingo (Poit.! Bert.!), Cubâ prope Havanam (La Sagr.!), Jamaicâ (Sloan.) (2).— Lam. ill. n. 1881. 95. f. 2. Messerschmidia volubilis
  - Rœm. et Sch. syst. 4. p. 541. excl. hab. in Canar.—Sloan. hist. 1. p. 234. t. 143. f. 2. (syn. Pluk. t. 235. f. 6. est valde dubium, potius excludendum) T. volubilis Gærtn. fr. 1. t. 76. ex fructu globoso videtur diversa (3). (v. s.) \$. oblongifolia, foliis oblongo lanceolatis utrinque acuminatis ramulisque gla
    - bris. owin ins. Cubâ legit cl. Ant. de la Ossa. (v. s.) y. microphylla, foliis ovatis subobtusis brevioribus et latioribus. 5 vin St Domingue (Bertero!', St Thomas (Ledru!'. T. microphylla Spreng.! syst. 1. p. 644. (v. s. a cl. inv.)
    - ô. hirsuta, ramis petiolis pedunculis foliisque utrinque (subtus præcipue) hirsutis. juin insula Cuba prope Havanam legit cl. R. de la Sagra. Folia ovato-lanceolata forma media inter a et s. Corymbus magis paniculæformis laxior. An forte spec. distincta? (4). (v. s. a cl. inv.)
    - ε. glabrata, ramis etiam junioribus fere glabris, foliis glabris ovatis acutis aut hine inde obtusis. n in Porto Ricco leger. cl. Bertero et Wydler. Fere media inter T. volubilem et ellipticam. Huc forte pertinet T. lævigata Smith in Rees cycl. n. 18. certe ab homonymâ Lamarkii diversa. (v. s.)
- 55. T. MICROPHYLLA (Desv. in Ham. prodr. p. 24, non Bert.), fruticosa erecta? ramosa, ramulis feliisque tenellis subpuberulis, foliis petiolatis ellipticis obtusis imo retusis subemarginatis integerrimis, cymis terminalibus simplicibus paucifioris, cor. tubo pubescente calyce duplo longiore cylindraceo lobis angustis acutis. 5 in ins. Hispaniolâ (Bert.!), St Thomas (Ledru!) et Porto Rico (Vest!). T. lucida Desf. cat. h. Par. ed. 3. p. 397? non Desv. Affinis T. volubili sed folia obtusissima, 4 lin. longa, 2; lin. lata, spicæ breves, etc. Fruet. ign. (v. s.)

in h. Boiss. et a Matthews (e prov. Chachapoyos ) in h. Moric. sed priora imo cum ic. fl. per. parum conveniunt. Ramuli et pedunculi ferrugineo-pilosi. Folia alt. vel opposita, ovato-acuminata, brevissime petiolata 3-4 poll. longa, glabriuscula, nitida, nervis in herb. superne depressis subtus eminentibus pilosiusculis. Lobi cal lanceolati, corollà minus

pilosi. Cor. tubus sericeus 3 lin. longus, calyce vix duplo longior, lobi diu plicati, demum rotundati plani obtusi. (Alph. DC.)

(1) T. volubili valde affinis, sed corolla duplo longior Ex corollà ad T. brachiatam accedit. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Nec non in Brasilià ex Tournefortià n. 1023 Mart.! h. fl. bras. (Alph. DC.)
(3) Ex spec. nostris variat admodum numerus loculorum maturescentium. Quatuor in ovario adsunt, manifeste e carpophyllis 2 margine revolutis medio vix connatis constantes, sed serius 1, 2 vel 3 abortiunt et nonnisi lente et observatione attentà in inf parte fructus representatione attenta in informatica de la contra del contra de la contra del contra de la contra d reperiuntur. Loculi maturescentes angulo prominente flexuosi flunt, unde semen curvatum. Errore radiculam inferam figuravit cel. Gærtn. (monente jam cl. Endl.), nam semen evi-

denter pendulum. (Alph. DC.)

(4) Hie refero specimen 1785 Gardner (h. Boiss.) e Ceara Bras. nec non specimina a cl. Berland sub num. 221 (in h. Dunant et Moric.) circa Tampico lecta, quæ habitum et folia omnino T. velutinæ Kunth præbent, sed fructu glabro differunt. (Alph. DC. ex h. Dun. Moric. et Boiss.)

- 56. T. VELUTINA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 79. t. 201, non Smith). fruticosa scandens, ramis teretibus foliisque utrinque cano-tomentosis, foliis petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis, pedunculis terminalibus dichotomo-multifidis polystachyis, calycibus villosis tubo corollæ duplo brevioribus, fructibus tetradymis hispidulis. 1 prope Acapulco Mexicanorum. Messerschmidia velutina G. Don l. c. Drupa alba, punctis 4 notata. Petioli 6 linlongi.
- 57. T. UMBELLATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 79. t. 202), fruticosa ramis glabris junioribus subangulatis, foliis brevissime petiolatis lanceolato-oblongis acutis basi valde angustatis undulatis utrinque tenuissime strigosis, pedunculis terminalibus spicas circ. 7 subumbellatas gerentibus, cal. lobis lanceolato-linearibus tubum cor. glabrum subæquantibus, cor. lobis linearibus. 5 in littore Mexicano prope Campeche. Messerschmidia umbellata G. Don l. c. Fruct. ign.
- 58. T. TOMENTOSA (Mill. dict. n. 4. Spreng.! syst. 1. p. 644), fruticosa scandens? ramis teretibus petiolis pedunculis foliisque subtus tomento conferto stellato molli canescentibus, foliis petiolatis basi ovatis aut subcordatis apice acuminatis integerrimis supra pubescentibus, paniculà corymbosa terminali polytachya patente, calycis lobis acuminatis tubo cor. dimidio bervioribus et cum eo hirsutis, cor. lobis subulatis, fructibus glabris. \$\frac{1}{2}\$ in Amer. austr. ad Carthagenam (Mill.) et prov. Stam Martham (Bertero!). Messerschmidia tomentosa G. Don gen. syst. 4. p. 371. Folia 2 poll. longa, pollicem lata, petiolo 2-3-lin. Bacca tetradyma et abortu 1-3-dyma. (v. s. a cl. Bertero.)
- 59. T. SERICEA (Vahl eclog. 1. p. 17), fruticosa ramis teretibus apice villosocinercis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acutis integerrimis supra glabris subtus tomentosis sericeis, spicis lateralibus terminalibusque dichotomo-paniculatis, cor. extus villosæ lobis setaceis. 3 in insula Montserrat et forte in Brasilia
  si, ut ex herb. Marcgr. dixit cl. Vahl, frutex Marcgr. bras. p. 78. f. inf. hierite
  pertinet. Messerschmidia sericea Roem. et Schult. 4. p. 542. Fruct. ign.
- 60. T. VILLOSA (Salzm.! pl. exs. Bah. n. 369), ramis petiolis pedunculisque teretibus hirsutissimis, foliis petiolatis ovatis acuminatis integerrimis supra sparse pilosis subtus conferte sericeo-villosissimis, pedunculis lateralibus et terminalibus divaricato-dichotomis aut ramosis hinc folium unieum gerentibus, cal. villosi lobis lanceolato-linearibus, cor. tubo apice villosissimo lobis longe subulatis. 5 in Brasilià prope Bahiam in sepibus (Salzm.! 369. Blanch.! 215). Species speciosa distinctissima. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 3-lin.) l-l; poll. lata, subtus ramis et inflorescentià fulvo-sericeis. Lobi calycis 2 lin. longi. (Cor. sub-5-fida, 3 lin. longa (1), pallide flava, calyce paulo longior. Fructign. (v. s.)
- 61. T. Salzmanni, ramis teretiusculis petiolis foliisque subtus tomento denso brevi ferrugineo molli stellato pannosis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis acuminatis basi obtusis aut subcordatis superne molliter pubescentibus, pedunculis lateralibus et terminalibus aphyllis divaricato-dichotomis etramosis, spicis elongatis, cal. lobis acuminatis cor. tubo villoso triplo brevioribus, cor. lobis subulatis, fructibus glabris. \$\frac{1}{2}\$ circa Bahiam Brasil. frequens. T. vulgaris Salzmi. pl. exs. n. 370. et Blanch.! mixt. cum præced. (2). Cor. pallide flava. Species affinis T. villosae et in herb. interdum confusa, sed certo diversa. Corolla non minor sed calyx multo brevior. (v. s. a cl. inv.)
- 62. T. BLANCHETII (Alph. DC.), ramis foliisque pilis adpressis sericeis, foliis ovato-acuminatis basi obtusis petiolatis membranaceis integris, pedunculis dichotome divaricatis lateralibus calyce novellisque subferrugineo-pubescentibus,

<sup>(1)</sup> Adde Blanchet n. 821, 1151, 2202, ex spec. h. Moric. Ex ultimo fructus nigricans 1-4-lobus 2-3 lin. latus. (Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> Et 3787 et 35 Blanch.! În h. Boiss. 412 et 418 Claussen! în cod. h., atque 3289 Blanchet ubi tamen lobi cor, sublongiores tubum æquant. A T. volubili var. hirsută differt pube rufă nec cinerea et fruct, pedicellato. Cæt. valde affin. ( Alph. DC )

- lobis calycinis lanceolato-acuminatis, tubo corollæ sericeo calyce subduplo longiore, laciniis anguste linearibus tubo subbrevioribus. 5 ad Bahiam (Blanchet 1914!). Rami inferue teretes. Folia 3-3½ poll. longa (incl. petiolo 4-lin.), 20-24 lin. lata, utrinque pilosa, subtus pallidiora, nervis parum distinctis, acumine acutissimo. Paniculæ in spec. laterales aut subterminales? Flores in ramis sessiles, non conferti, 3 lin. longi. Fructus 4-1-lobus, subglobosus, lobis calycinis non longior. Pistillum longit. loborum calycis. A T. Salzmanni differt solum pube div. foliorum et lobis cal. longioribus. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 63. T. LAXIFLORA, fruticosa scandens? ramis teretibus junioribus petiolis pedunculis foliisque subtus pube molli subferruginea stellata conferta velutinis, foliis petiolatis ovatis acutis integerrimis basi obtusis (aut rarius cordatis subcuneatisve) supra pubescentibus, pedunculis lateralibus terminalibusve divaricato-ramosis dichotomis folia superantibus, cal. lobis lanceolatis cor. tubo velutino dimidio brevioribus, cor. lobis subulatis. jin Brasilia circa Rio de Janeiro leger. cl. Gaudichaud! 530. et Vauthier! 236. Folia 3 poll. longa, 1; lata, petiolo 4-lin., juniora utrinque rufo-tomentosa. Cor. tubus a basi pilosus, cum in 2 præced. basi glaber. Spicæ 1-seriales sesquipoll. longæ. Fruct. ign. (v. s.)
- 64. T. BRACHIATA (Alph. DC.), scandens, ramis inflorescentiâ petiolis foliisque subtus pubescentibus, foliis ovato-acuminatis basi obtusis superne glabrius-culis membranaceis, paniculis terminalibus brachiato-diffusis, floribus breviter pedicellatis, lobis calycinis lanceolatis pilosis, corollæ tubo elongato pubescente calyce quadruplo longiore, lobis e basi ovatâ longe acuminatis. 5 in Brasiliæ prov. Goyaz (Gardn! 3362) et alibi in Brasiliâ, veris. in Minas Geraes (Claussen! 407 in h. Boiss.). Rami apice angulosi. Folia 3-5 poll. longa (incl. petiolo 7-9-lin.), 1½-2½ poll. lato, pube subtus extra nervos parca cinerea. Panicula magna, subferruginea, nuda. Flores secus ramos parum conferti, 4-5 lin. longi, ideo majores quam T. Salzmanni, Blanchetii, laxifloræ, etc. Lobi cor. marginibus basi plicatis et in æstiv. juxtapositi. Antheræ acuminatæ subexsertæ. Stylus ovario calyceque multo longior tubum cor. fere æquans. Stigma basi annulatum, apice subbilobum obtusum et pilosum. Fruct. ign. An T. petiolari, brevifloræ et affin. magis affinis? Folia et inflor. fere T. laxifloræ. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 65. T. SPIGELLÆFLORA (Alph. DC.), undique et præsertim inflorescentia rufopilosa, foliis petiolatis ellipticis basi subacutis apice acuminatis integris pilis non creberrimis, paniculis terminalibus brachiato-diffusis, floribus sessilibus, calycis hispidissimi lobis subulatis, corollæ tubo elongato basi excepta pubescente calyce quadruplo longiore lobis ovato-acuminatis. (5 in Guiana brit. (Schomb.! anno 1839. n. 749) ad Pirara, etc. (Schomb.! coll. 1841-42. n. 427. in h. Boiss.). Rami teretes, apice subangulosi. Folia 3 poll. longa (incl. petiolo 3-4-lin.), 15 lin. lata, acutissima, pube subus pallidore minus rufa quam ramorum et inflorescentiæ. Panicula ut in T. brachiata. Flores fere similes. Genitalia similia. Stylus post anthesin medio ruptus. Fruct. ign. Pili quam in T. brachiatā sublongiores. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 66. T. PSILOSTACHYA (Cham. in Linnæå 1829. p. 470), fruticosa volubilis, ramulis petiolis foliis utrinque pedunculis calycibusque minute et adpresse strigilloso-pubescentibus, pedunculis ramulos terminantibus dichotomis 2-5-stachyis folio brevioribus, cal. et corollæ lobis subulatis, fructu tetragastride depresso.
  - α. Guayaquilensis, ovariis glabris (ex Kunth). ħ in littore oceani Pacifici prope Guayaquil Quitensium (H. B.). T. psilostachya H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 78. T. tristachya Willd. in Rœm. et Schult. syst. 4. p. 540. Messerschmidia psilostachya G. Don gen. syst. 4. p. 370.
  - p. Caribæa, fructibus strigilloso-scabris. 

    5 In Guadalupâ (Perrottet!) Martinicâ (Sieb.! 63) et ins. Trinitatis (Sieb.! 243). Messerschmidis punctata

Spreng. neu. entd. 3. p. 28. Sieb.! pl. exs. Tourn. punctata Spreng. syst. 1. p. 648. Messerschmidia punctata G. Don I. c. (v. s.)

- 67. T. SYRINGÆFOLIA (Vahl symb. 3. p. 23), fruticosa, ramis petiolis foliorum costis utrinque nervis subtus pedunculisque villosis, foliis petiolatis subcordatoovatis acuminatis nervis exceptis glabris, pedunculis terminalibus dichotomis, spicis pubescentibus confertifieris, cor. lobis angustissimis subsetacels. 5 in Cayenna. Cum T. lævigata sæpe mixta. Messerschmidia syringæfolia R. et Sch. l. c. G. Don. gen. syst. 4. p. 370. An var. T. hirsutissimæ?
- 68. T. GARDNERI (Alph. DC.), ramis teretibus pilosiusculis scandentibus, foliis petiolatis oblongo-lanceolatis utrinque sparse adpresso-villosis souminatis basi rotundatis, spicis lateralibus terminalibusque brevibus ramosis, calveis laciniis subulatis ciliatis tubo corollæ longioribus, corollæ extus pilosæ 5-fidæ laciniis linearibus. 5 in Brasilia merid. ad Rio Comprido. Messerschmidtia subulata Gardn. n. 175. in Hook. Lond. journ. bot. 1. p. 532. Folia 3-3! poll. longa, pollicem circ. lata, petiolo 3-lin. Flores sessiles. Cor. supra medium inflata, limbo erecto. (Alph. DC. ex descr. cl. auct.)
- 69. T. MARITIMA (Salzm.! pl. exs. Bah. 1830. n. 371), fruticosa erecta, ramulis teretibus petiolis pedunculis foliisque subtus adpresse villosis, foliis petiolatis ellipticis brevi acuminatis basi obtusiusculis integerrimis supra glabris nitidis, pedunculis lateralibus et terminalibus folio subbrevioribus ramoso-paniculatis, spicis confertifioris, calycis et corollæ sericeo-pubescentis lobis subulatis cor. tubo dimidio brevioribus. 3 in sabulosis maritimis circa Bahism Brasil. legit cl. Salzman. Folia 2-2; poll. longa, 15-18 lin. lata, petiolo 2-lin. Cor. pallide lutea. Fruct. ign. (1). (v. s. a cl. inv.)
- 70. T. RUBICUNDA (Salzm.! pl. exs. bah. 1830. n. 372), fruticosa erecta, ramis teretiusculis junioribus subangulatis glabris, foliis petiolatis elliptico-lanceolatis acuminatis integerrimis supra minute et adpresse strigillosis subtus lævibus, paniculis terminalibus laxis subpuberulis polystachyis, cal. lobis apice setaceis corollæ tubo pubescente triplo brevioribus, cor. lobis subulatis, fructu glabro globoso sublobato? 3 in collibus circa Bahiam (Salzm.! Lhotsk.! Blanch.! n. 125). Folia 2 poll. longa, 9 lin. lata, petiolo 3-lin. Cor. cinnabarina. Affinis ex fol. pubescentia T. psilostachyæ sed paniculis amplioribus, foliis subtus lævibus facile differt. Flores graciles, 2½ lin. longi (2). (v. s.)
- 71. T. SURINAMENSIS (Alph. DC.), ramis junioribus subangulatis petiolis pedunculis calycibusque subpuberulis, foliis petiolatis elliptico-oblongis utrinque scuminatis integris utrinque pilis raris brevibus adpressis, paniculis terminalibus laxis, calycis lobis ovato-lanceolatis corollæ tubo pubescente quadruplo brevioribus, corollæ lobis subulatis tubo quadruplo fere brevioribus. 3 circa Surinam (Hostmann! 951'. Rami volubiles? Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 4-5-lin.), 9-12 lin. lata, membranacea, paucinervia, parenchymate exsice. subtus ad lenten granuloso non tamen scabro. Rami inflor. in specimine breves (12-18 lin. longi), pauci. Flores subsessiles, 2; lin. longi. T. rubicundæ valde affinis, sed limbo fol. basi angustiore superne non strigoso, lobisque calycis et corolle minus angustis. (v. s. in h. Boiss. et descr. Alph. DC.)
- 72. T. VAUTHIERI, glaberrima fruticosa scandens? ramis (saltem apice) angulato-sulcatis, foliis petiolatis ellipticis acuminatis basi obtusis integerrimis, pedunculis axillaribus paniculatis ferrugineo-subvelutinis folio dimidio brevioribus, cal. et cor. lobis subulatis cor. tubo subvelutino dimidio brevioribus. n Brasiliæ prov. Fluminensi in Serra dos Orgaos legit cl. Vauthier. Affinis T. macrolobæ sed præter alias notas differt cor. lobis dimidio brevioribus. Fruct. ign. (3,. (v. s. a cl. inv.)

<sup>(4)</sup> Eadem sp. est n. 1004 Blanch. et n. 408 (fide schedulæ in h. Moric. ) e prov. Bahiā. In n. 1004 fructus adsunt globosi abortu 2-1-lobi 2-3 lin. lati. (Alph. DC.)
(2) Hic adjungend. num. 462 et 1404, 3545 Blanch.! in h. Moric. e Bahiā, ubi tamen folis ut in seq. basi obtusa aut subobtusa. (Alph. DC.)
(3) Magis affinis T. rubicundæ, ubi vero folia superne strigillosa, sæpius basi scuts et

- 73. T. MACROLOBA, glaberrima fruticosa scandens?, ramis inferne teretibus apice obtuse angulatis, foliis petiolatis elliptico-lanceolatis basi subobtusis apice elongato-acuminatis integerrimis, pedunculis axillaribus et subterminalibus folio multo brevioribus puberulis paniculatis, cal. lohis lineari-lanceolatis cor. tubo dimidio brevioribus, cor. lobis subulatis tubo subaqualibus. 5 in Brasilia circa Rio de Janeiro legit cl. Lhotsky! Folia 4-5 poll. longa, 1; poll. lata, petiolo 3-4-lin. Cor. tubus et ejusdem lobi 2 lin. longi. Fruct. ign. Foliis accedit ad T. laurifoliam sed ab omnibus fere differt cor. lobis elongatis longe stellatim patentibus. (v. s.)
- 74. T. FLORIBUNDA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 79), scandens, ramis pedunculis calycibus foliisque subtus cano-tomentosis, foliis breviter petiolatis ovato-oblongis acuminatis basi rotundatis supra tenuissime pubescentibus, pedunculis lateralibus dichotomo-multifidis polystachyis, calycibus acuminatis tubo corollæ dimidio brevioribus, cor. lobis lineari-subulatis, fructibus tetradymis glabriusculis. juin Nova Andalusia prope Cumana et Cumanacoa. —Willd. in Ræm. et Schult. syst. 4. p. 541. Messerschmidia floribunda G. Don. gen. syst. 4. p. 370.
- 75. T. MINUTA (Bert.! in Spreng. syst. 1. p. 644), suffruticosa, ramis virgatis apice minutissime puberulis, foliis petiolatis anguste lanceolatis obtusis scabridis, pedunculis lateralibus bipartitis, spicis remotifioris, cal. et cor. lobis linearibus acutissimis, cor. tubo quasi bigloboso seu medio coarctato. A in Jamaica legit cl. Bertero! An erecta ut vult Sprengel, an subscandens? Folia sesquipollicem longa, 3 lin. lata. Fructus in specim. meo junior videtur accedere ad T. volubilem. Species facile differt foliis angustioribus et spicis conjugatis. (v. s. a cl. inv.)
- 76. T. ROYLEANA, caule hispido, foliis oblongo-lanceolatis strigoso-hispidis, spicis elongatis paniculato-ramosis, cor. tubo calyce duplo longiore lobis longe subulato-acuminatis, bacca subsicca ossiculis 4 monospermis. — In Delhi Ind. or. Messerschmidia hispida Benth. in Royl. ill. p. 306.

### Sectio iv. Tetrandra DC. et Alph. DC.

Flores tetrameri. Lobi corollæ ovati, in æstivatione longitudinaliter plicati, erecti, juxtapositi; tubus quadrangularis, angulis sub centro loborum. Stamina in inferiore parte tubi inserta, antheris linearibus angustis basi breviter bilobis. Nectarium nullum. Stigma sessile obtusum pilosiusculum subbilobum. Fructus subglobosus, apice subbilobus, bipartibilis, exsuccus? - Species duæ valde affines, habitu a pluribus Tournefortiis minus quam characteribus diversæ.

- 77. T. WALLICHII, scandens? ramis glaberrimis teretibus striatulis apice angulatis et compressis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis basi obtusis apice acuminatis supra glabris subtus hinc inde ad nervos subpuberis, pedunculis terminalibus angulatis dichotomis subpubescentibus, calyce sessili 4-partito acuminato brevi, cor. tubo longo. 5 in India orient. ad Singapore et Penang legit cl. Wallich! T. tetrandra Wall.! list n. 911, non Blum. Folia 3-4 poll. longa, 1<sup>1</sup>-2 lata. Cor. 3-4 lin. longa, apice 4 lata. Fruct. ign. (1). (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 78. T. TETRANDRA (Blum. bijdr. 845), caule sarmentoso scabro, foliis ovatooblongis acuminatis integerrimis supra glabris subtus scabriusculis, cymis terminalibus dichotomis aut multifidis, floribus secundis sessilibus. > in ins. Javæ fruticetis montanis. Variat ramis foliis pedunculisque hirsutis. Fruct. ex char. gen. Blum ossiculis 2 bilocularibus 1-spermis (2).

pedunculi terminales. In duabus sp. folia 3 poll. longu (incl. petiolo 3-5-lin.), 8-12 lin. lata, membranacea, flores 2 lin. longi. (Alph. DC.)

(1) Fructus vidi in spec. a cl. Ad Deless. comm. in insulà Bouton Cawares (prope Penang) lecto, ubi ovoideo-globosi, 2 lin. lati, apice subangulosi, bipartibiles, abortu 2-(an semper?) loculares, calyce post disseminat, persistente patente. (Alph. DC.)

(2) Num. 395 et 939 Zollinger pl. jav. exs. congruunt cum phrasi ill. Blume. Folia 3 poll,

- β. glabra (Hask. in Flor. 1842. v. 2. Belbl. p. 27), foliis utrinque glabris subtus reticulatis, corollà campanulato-tubulosà fere tetragonà.
- Sectio v. Messerschmidia. Messerschmidiæ sp. Linn. Tournefortiæ sp. Ræm. et Sch. syst. 4. p. 539. Endl. gen. n. 3747.

Cor. lobi acuminati (1). Fructus bipartibilis (2), exsuccus, glaber, segmentis 2-spermis (3) dorso aut cristatis aut tuberculatis. — Sect. ad Heliophytum accedens. — Species africanæ.

- § 1. Fructus bipartibilis. Stylus tubum corollæ subæquans. Stigma ovoidco-cylindraceum, apice bilobum. Antheræ obtusæ. (Ex obs. Alph. DC.).
- 79. T. FRUTICOSA (Ker bot. reg. t. 464), caule fruticoso erecto ramoso glabro aut versus apicem puberulo-hirtello, foliis petiolatis lanceolatis aut elongate ovato-lanceolatis acuminatis basi subobtusis integerrimis utrinque subhirtellis, cymis terminalibus laxe trichotomo-corymbosis, cor. hypocraterimorphā tubo calyce multo longiore, lobis acuminatis. § in insulæ Teneriffæ rupibus ad Orotava et Taganana (Chr. Sm.!) Messerschmidia fruticosa Linn. f. suppl. 132. Tournef. Messerschmidia Sweet h. suburb. 31. Folia 3 poll. longa, 8-10 lin. lata. Cor. flavidæ. Bacca sieca bipartibilis, segmentis extus alato-cristatis, intus 3-1-loc. Flores suaveolentes, Convallariæ fere æmulæ.
  - 3. angustifolia, foliis lineari-lanceolatis basi acutis ramis glabrioribus. 5 in Teneriffà (Lamartinière). Messerschmidia angustifolia Lam. ill. n. 1872. Poir. suppl. 1. p. 449. Tournef. angustifolia Rœm. et Sch. syst. 4. p. 539. Messerschmidia fruticosa β. Pers. ench. 1. p. 164. A var. α non differt nisi ramis fere glabris, et foliis 3-4 lin. tantum latis. Fruct. (junior equidem) non cristatus videtur, an ideo forte disting. sp. (v. v. s. c.)
- § 2. Fructus bipartibilis. Stylus brevis. Stigma bilamellatum, lobis nempe planis erectis adpressis. Antheræ acutæ. Species caulc herbaceo aut subherbaceo anomalæ. (Ex obs. Alph. DC.)
- 80. T. TUBERCULOSA (Cham. in Linnæå 1829. p. 467), caule suffruticuloso erecto ramoso foliisque pilis basi callosis scaberrimis, foliis breviter petiolatis lanceolatis sinuato-undulatis acutis, cymis terminalibus bifidis, rachi spicarum compressa strigoso-aspera, calveis lobis ovatis acutis, cor. tubo multo breviore, cor. glabræ lobis ovatis acuminatis fructu ellipsoideo glabro tuberculoso-cristato bipartibili. Zi in promont. Bonæ Spei ad Gamkarivier (Cham.) prope Swartbulletje, in montosis Nieuwewelde et inter rupes prope Colesherg alt. 4500 ped. (Drège!). Cor. consistentia membranacea limbo calloso ex sicco albida. (v. s.)
- § 3. Fructus bi- ct demum 4-partibilis, 4-spermus. Antheræ apice bidentatæ. Stigma elongatum, a medio pilosum, apice compressum hispidum et subbilobum, stylo sublongius. (Ex obs. Alph. DC.)
- 81. T. Subulata (Hochst. in pl. Schimp. n. 1285), erecta pilosa, pilis rigidis patentilus, foliis linearibus aut oblongis, spicis elongatis terminalibus solitariis geminisve, lobis calycinis lanceolatis, tubo corollæ calyce duplo longiore supra calycem extus pilosiusculo dilatato sinubus vix dentatis. 1? in Africa, ad Senegal (Perrott.! ab h. Mus. par. comm.), prope Kouma (Hendel.! 469

lorga (incl. retiolo 3-lin.), 20 lin. lata, pilis raris utrinque adspersa. scabriuscula Flores biseriati, 2 lin. longi, omnino ut in præcedente. Fructus similis. Differt præcipue flore duplo minore. (Alph. DC.)

(1) Æstivatione (ut olim obs. DC. ex mss. ined.) intra tubum replicati, margineque sub-

<sup>(1)</sup> Æstivatione ( ut olim obs. DC. ex mss. ined. ) intra tubum replicati, margineque subplicati. Nectarium hypogynum, cupuliforme, undulatum, minimum. Stigma pilosum. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Interdum sub finem matur. 4-partibilis, (Alph. DC. )
(3) Aut abortu 3-2-1-spermis. (Alph. DC. )

ex eod. herb.), Abyssiniā (Schimp.! 1285) et Cordofan (Kotschy! 163). Heliotropium subulatum Hochst.! olim in pl. Kotschy. Caulis sæpius simplex, 1-2-pedalis. Folia 1-2 poll. longa, 3-6 lin. lata, nunc undulata, parenchymate subus glabriusculo. Spicæ 2-7 poll. longæ, basi nudæ, omnino ebracteatæ, apice scorpioideæ, floribus demum dissitis. Flores 2 lin. longi, nectarium cupuliforme, non minimum. Fructus calyce brevior, ovoideus, rugulosus, maturus bipartibilis, demum 4-partibilis, nucibus ovoideo-acutis, ventre subconvexis. (v. s. et descr. Alph. DC.)

82. T. EDGEWORTHH (Alph. DC.), pilosa, pilis rigidis patentibus, foliis linearibus oblongisve, spicis elongatis terminalibus solitariis geminisve, lobis calycinis ovato-acuminatis, tubo corollæ calyce triplo longiore glabriusculo superne dilatato, sinubus dentatis. (1)? in Indià ad Sirhind. Omnia T. subulatæ et equidem difficile distinguenda, sed caule forsan magis ramoso, basi adscendente potius quam erecto, lobis calycinis brevioribus et latioribus. Magnitudo absoluta corollæ et fructus similes. (v. s. a cl. Edgew. comm. et descr. Alph. DC.)

# . + Species non satis notæ.

# \* Gerontoyeæ.

- 83. T. ARBORESCENS (Lam. ill. n. 1878. Poir. dict. 5. p. 357), arborescens, ramis angulosis asperis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis junioribus aubtus subtomentosis, spicis ramosis brevissimis, calyce 5-partito acuto, cor. lobis 5 obtusis. 5 in Indiâ orientali.
- 84. T.? BIFIDA (Lam. ill. n. 1885. Poir. dict. 4. p. 360, non Boj.), ramis rugosis, foliis petiolatis ovatis glabris coriaceis, pedunculis axillaribus apice in spicas duas divaricatissimas divisis, calyce brevi 5-dentato obtuso. 3 in insulâ Mauritii. Cor. elongata ochroleuca. T. bifida a Smithio in Rees cycl. v. 36 citata est foliis stipulisque oppositis donata et evidenter Rubiacea: an certe eadem ac Lamarckiana? T. bifida Boj. est T. Bojeri.
- 85. T. MONTANA (Lour. fl. coch. ed. W. 1. p. 150), caule scandente hirsuto, foliis breviter petiolatis ovato-lanceolatis rugosis glabris, spicis terminalibus subsimplicibus, floribus subpedicellatis. 5 in silvis montanis Cochinchine. Messerschmidia? montana Rœm. et Sch. syst. 4. p. 541. Cor. albæ. Bacca inverse pyriformis bilocularis 2-sperma dicitur.

### \* \* Americana.

- 86. T. Brasiliensis (Poir. dict. 5. p. 357), fruticosa, ramis virgatis teretibus striatulis glabriusculis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis asperis subsinuatis subtus pubescentibus albidis, corymbo terminali, spicis pubescentibus brevibus, cal. lobis acuminatis villosis. 3 in Brasilia. Affinis dicitur T. sarmentosæ. Cor. et fruct. ign.
- T. CARNOSA (Mill. dict. n. 6), fruticosa, foliis longe petiolatis ovatis rugosis, spicis racemosis axillaribus.
   ad Carthagenam. Flores albi parvi. Fructus albi carnosi 2-3-spermi.
- 88. T. CUSPIDATA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 83), ramis teretibus petiolis pedunculisque hirsutis, foliis petiolatis oblongis acuminato-cuspidatis basi acutis utrinque pilosis subtus in venis hirsutis, pedunculis terminalibus dichotomo-multifidis polystachyis. 5 in littore Guayaquilensi oceani Pacifici. Flores fructusque igu.
- 89. T. HERNANDESII (Dunal in fl. mex. ined. ic. ill. mss.), caule suffruticoso erecto, foliis ellipticis oblongis acutis in petiolum attenuatis glabris, pedunculo terminali spicas circ. 4 patentes gerentibus, floribus approximatis, cal. lobis lanceolato-linearibus cor. tubo dimidio brevioribus, cor. lobis ovalibus. 5 in Mexici regionibus calidis. Heliotropii et Tournefortiæ sp. Moç. fl. mex. ined. ic. et descr. Hern. mex. 292. f. 3. In ic. fl. mex. glabra undique. Flores albi conferti. Fruct. ign.

- 90. T. LEUCOPHYLLA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 85), ramis teretibus fuscescenti-tomentosis, foliis petiolatis oblongo-ellipticis acuminatis basi rotundatis supra glabris et niti lis subtus tenuissime albo-tomentosis, pedunculis terminalibus dichotomo-multifi-lis polystachyis, calycibus tomentosis. 5 profe Ibague Novo-Granatensium. Cor. et fruct. ign. Sectio imo genus dub.
- 91. T. LUCIDA (Desv. in Ham. prodr. fl. Ind. occ. p. 24, non Desf.), ramis virgatis ferrugineo-subtomentosis, foliis ovato-acutis integerrimis supra nitentibus subtus subglabris, floribus racemosis lateralibus oppositifoliis. In Antillis, Cat. ign.
- 92. T. MACULATA (Jacq. amer. p. 47), fruticosa, ramis debilibus, foliis petiolatis ovatis acuminatis utrinque glabris, spicis ramosissimis pendulis. h in Carthagenæ sepibus et arbustis. Lam. ill. n. 1876. Poir. dict. 5, p. 357. Cor. ex Poir. flava tubo longo lobis acutis. Cæt. ign.
- 93. T. MEMBRANACEA, ramis teretibus pubescentibus, foliis petiolatis ovatooblongis basi subcordatis acutiusculis membranaceis supra pubescentibus subtus
  subtomentosis, spicis lateralibus terminalibusque dichotomo-paniculatis, lobis
  calycinis linearibus obtusiusculis pilosis. 5 subscandens. Ad Moro do Flamingo
  prov. Rio de Janeiro. Messerschmidia membranacea Gardn. n. 82 in Hook.
  Lond. journ. bot. 1. p. 191. Folia 3-3; poll. longa, 1; poll. lata. Flores subsessiles. Corolla viridis, extus pilosa, intus glabra. Ovarium glabrum. Stigma
  capitato-conicum, basi margine tumido cinctum. (Alph. DC. ex descr. cl.
  auct.)
- 94. T.? MEGAPOTAMICA (Spreng. cur. post. p. 66), foliis oblongis obtusis glabris medio dentatis subtus flavicantibus, spicis axillaribus elongatis, calycibus verticillatis hirsutis. Ad Rio Grande Brasiliensium legit Sellow. Cæt. ign. Expaucis supra allatis videtur a Tournefortiâ, forte ex Borragineis excludenda!
- 95. T. MEYERI, herbacea basi sublignosa tota molliter villosa erecta, foliis sessilibus linearibus margine revolutis, corymbis racemosis terminalibus paucifloris, cal. lobis linearibus obtusiusculis tubo cor. pilosiusculo dimidio brevioribus, bacca exsucca bipartibili leviter tomentosa, segmentis 3-locul. 2-spermis. 26. in Guiana Essequeboensis locis siccis. Tournefortia incana G. Don gen. syst. 4. p. 369, non Lam. Messerschmidia incana Mey. prim. fl. esseq. 92. Ræm. et Sch. syst. 4. p. 806, sed omnino differt a T. incana Lam. unde nomen mutavi. Caulis spithamæus. Folia 8 lin. longa, lineam lata. Affinis dicitur T. arguziæ et T. sessilifoliæ.
- 96. T. RUFESCENS (Willd. in Ræm. et Sch. 4. p. 541), foliis ovato-oblongis rugoso-venosis subtus rufo-tomentosis. In Amer. merid. ex itin. Humb. sed in opere Kunth. non citata.
- 97. T. SALICIFOLIA, villosa, foliis petielatis oblongo-lanceolatis acuminatis subtus nervosis cinereo-tomentosis nervis petiolisque rufo-tomentosis, spicis lateralibus cymosis ramosis, lobis calycinis linearibus erectis pilosis, corollà infundibuliformi extus pilosà, tubo cylindrico. 5 subscandens. In Moro do Flamingo prov. Rio de Janeiro. Messerschmidia salicifolia Gardn. n. 81. in Hook. Lond. journ. bot. 1. p. 181. Folia 2½-3 poll. longa, 9-10 lin. lats. Ovarium ovoideum, glabrum. Stylus crassus. Stigma capitato-conicum. (Alph. DC. ex descr. cl. auct.)
- 98. T. Schiedeana (G. Don gen. syst. 4. p. 368), foliis elliptico-lanecolatis acuminatis basi attenuatis glabris, pedunculis ter quaterve dichotomis calycibusque puberulis, tubo cor, calyce quadruplo longiore. 5 in Mexici silvis circa Jalapam. Tourn. spec. nov. Cham. in Linnæâ 8. p. 514.
- 99. T. SESSILIFOLIA (Poir. dict. 5. p. 360), caule fruticose erecto pilis rigidis, foliis sessilibus fere semiamplexicaulibus lanceolato-linearibus obtusis basi subattenuatis, pedunculo terminali bifido, floribus dense confertis, lobis conobtusis, calycibus piloso-glandulosis. 5 ad Buenos-Ayres legit Commerson-Fruct. ign.

100. T. TERNIFOLIA (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 84), ramis teretibus sparse et adpresse pilosis, foliis petiolatis terno-verticillatis oblongis utrinque angustatis acutis membranaceis glabris, spicis terminalibus geminis, calycis strigosi lobis lineari-lanceolatis tubo cor. strigoso triplo brevioribus. A in ripa flum. Amazonum inter Tomependa et Juan de Bracamoros. T. tenuifolia Steud. nom. (err. typ.) Fruct. ign. Sectio dubia ex ipso auct.

# + Nomine tantum nota.

- T. ANGULOSA (Desf. cat. h. par. 1815. p. 85).
- T. ARBOREA (Blanco fl. filip. p. 129).
- T. TERNATA (Wall. list 912), e Tavov.

# + Species exclusa.

- T. CHAMZEDRIFOLIA Smith. = Cordia chamzedrifolia.
- T. HIRSUTISSIMA Blanco. = Cordica?
- T. HUMILIS Linn. = Heliotropium fruticosum.
- T. LINEARIS E. Mey. = Heliophytum lineare.
- T. MICROSTACHYA Rom. et Sch. = Heliotropium microstachyum.
- T. MONOSTACHYA Willd. = Heliotropium strictum.
- T. POLYSTACHYA Poep. = Cordia Poeppigii.
- T. SERRATA Linn. = Cordia mirabiliflora.
- T. SERRATA 3 Linn. Willd. = Cordia mirabiliflora chamædrifolia.
- T. SYNZYSTACHYA Roem. et Sch. = Heliotropium synzystachyum.
- T. TENUIFLORA Willd. = Declieuxia herbacea.

XI? ROTULA Lour. fl. coch. ed. Willd. 1. p. 149, non DC. nec Fries (1).

Calyx 5-partitus persistens, lobis acutis. Cor. rotata 5-partita, lobis ovatis. Stam. 5 basi corollæ inserta et lobis breviora. Antheræ sagittatæ. Stylus turbinato-linearis, staminibus æqualis. Stigma emarginatum. Bacca aquosa subrotunda 4-sperma. Semina extus ovata, intus curva. - Frutex cochinchinensis suberectus, parce ramosus. Folia ovato-oblonga integerrima minima sessilia imbricata. Flores terminales congesti violacei. Bacca rubra Piso æqualis. — Genus vix notum prope Tournefortiam admissum a cl. Loureiro et imo a cel. Jussieu (ann. mus. 15. p. 339), sed dubium et forte ab ordine excludendum (2).

R. AQUATICA (Lour. l. c. ). 5 in paludibus et prope ripas fluminum in Cochinchinâ.

Tribus III. HELIOTROPEÆ Endl. gen. p. 646. G. Don gen. syst. 4. p. 357. — Heliotropicæ Schrad. in Mart. nov. gen. 2. p. 138. — Ehretiaceæ § 2. Lindl. nat. syst. ed. 2. p. 273.

Ovarium pluriloculare stylum terminalem simplicem gerens. Fructus subexsuccus drupaceus partibilis. Semina exalbuminosa (3). — Suffrutices aut herbæ.

<sup>(1)</sup> Rotula olim mihi sect. Agarici, Fricsio recentius sect, Marasmii. (2) Inter genera inc. sedis collocavit cl. Endl. (Alph. DC. ) (3) Potius albumine parco, ex nonnullis sp. (Alph. DC. )

XII. HELIOTROPIUM Tourn. inst. 133. t. 57. Linn, gen. n. 179. Juss. gen. 130. Gærtn. fruct. 1. p. 329. t. 68. f. 2. Lam. ill. t. 91. Lehm. asp. p. 19 ( excl. in omnibus spec. nonnull. ) Spenn. gen. fl. germ. ic. et descr.

Calyx 5-partitus aut rarissime 5-dentatus persistens. Cor. hypocraterimorpha, fauce pervia interdum barbata, limbi laciniis plicatura simplici vel rarissime dente interjecto donatis. Stylus brevis. Stigma subconicum. Nuculæ uniloculares juniores basi cohærentes demum separabiles basi clausæ. Receptaculum commune nullum. Semina exalbuminosa, embryone inverso, cotyledonibus planis (4). - Herbæ aut suffrutices nunc varie villosæ rarius glaberrimæ. Folia integra aut denticulata, alterna aut rarius opposita. Spicæ unilaterales. Cor. albæ aut purpurascentes, interdum per exsiccationem ochroleucæ nunguam luteæ. - Sectiones plures (omnes?) forte in genera convertendæ?

# Sectio 1. CATIMAS Alph. DC. — Sect. Euheliotropii spec. DC. mss.

Nuculæ 4, ovoideo-triangulares, intus nempe angulares, dorso convexæ, lateribus non bifoveolatæ. Corollæ faux imberbis ; lobi angusti, æstivatione intra tubum inflexi. Stigma conico-truncatum, apice hispidum, simplex, vel subbifidum. Spiculæ bifurcatæ, ebracteatæ, juniores apice scorpioideæ — Nomen ex xxxx deorsum, infra, et (μας, αντος lacinula, quia lacinulæ cor. in æstiv. inflexæ.

- \* Antheræ prope basim corollæ. Stylus brevissimus, glaber.
- 1. H. GRANDIFLORUM (Auch.! pl. exs. n. 2362 et 2376, non Schranck), herbsceum totum molliter villoso-canescens erectum, foliis petiolatis ovalibus obtusis integerrimis, spicis solitariis ebracteatis, corollæ tubo pubescente calycis lobis lanceolato-linearibus duplo longiore, nuculis subrugulosis glabris. (I) in Armeniâ legit cl. Aucher! (2). Radix parva sublignosa. Caulis 6-7 poll. longa. Cor. alba 3-4 lin. longa, lobis oblongis subacutis. (v. s. a cl. inv.)
- Anthera supra mediam partem tubi corolla. Stylus elongatus, pilis retrorsis hispidus.
- 2. H. LUTEUM (Poir. suppl. 3. p. 22, anno 1813), caule fruticoso erecto ramosissimo albido, foliis subsessilibus ovatis scabris villosiusculis lineatis margine subundatis et subreflexis, spicis conjugatis ebracteatis calycibus villosis, corollæ glabræ lobis acutis, nucibus magnis villos sericeos longos adpresse retroflexos gerentibus. 3 in desertis Ægypti (Donati! Auch.! 2371. Bové 351) ad Pyramides, inter Kahiram et Turram, in monte Mokatam, etc. H. lineatum Delil. fl. Eg. 37. t. 16. f. 1. non Vahl. Sieb! pl. exs. Æg. Schimp.! pl. exs. n. 56. Kotschy! H. eriocarpum Lehm. asp. p. 55, anno 1818. Lithospermum digynum Forsk. descr. p. 40. H. callosum Spreng. nov. prov. 21. Stigma biff-

sp. ex syn. Auch. (Alph. DC. )

<sup>(1)</sup> Char. gen. mututus aut locupletus. Lobi calycis perfecti aut solum juniores quincuncialiter imbricati (sect. 2. forsan exceptà) æquales vel inæquales. Lobi corollæ tubo breviores; æstivatio varia sæpius quincuncialis, nunc lobis margine plicatis erectis juxtapositis, rarius lobis apice intra tubum reflexis. Sinus corollæ late undulati vel plicati, in æstiv. prominentes, appendicibus tamen omnino destituti. Antheræ subsessiles. Nectarium annulare vel cupuliforme, sæpius minimum, ovarii basim cingens. Ovarium 4-loculare ex carpellis duobus. Stylus interdum nullus. Stigma sæpius conicum basi incrassatum spice plication, nunc apice integrum, rarius umbraculiforme. Recentaculum commune vel poties carpellis duodus. Stylus interdum nullus. Stigma sapius conicum basi incrassatum apice bilobum, nunc apice integrum, rarius umbraculiforme. Receptaculum commune vel poius gynobasis interdum prominens conica, junior verisim. cum atylo semper continua, per naturationem stylo basi rupto segregata. Semen pendens in nuculà. Cotyledones ovate radicula tereti superà acquales. Albumen parcum. — Spice terminales, floribus sursum spectantibus biscriatim floxis. Cor. tubus plerumque externe pilosus. (Alph. DC.)

(2) Et prope Mossul legit Kotschy 1436. Antheræ apiculo brevi inflexo glabro terminate. Stigma longe conicum, apice breviter bilobum, stylo multoties longius, a medio puberulum. Corolla intus glabra, ad sinus junior interne plicata et sursum dentata, lobis angustis in praeflor. initio erectis antherà brevioribus, postea sub authesin margine revolutis erectis apice inflexis. H. circinatum Griseb, spic. Il. rumel. p. 78. Anatolià orient. ead. est sp. ex syn. Auch. (Alph. DC.)

dum (1). Variat foliis obtusis et acutis, caule piloso aut minute tuberculato. Radix crassa lignosa. (v. s. )

- 3. H. AUCHERI, caule erecto villoso-canescente, foliis petiolatis ovatis subacutis lineatis supra piloso-scabris subtus dense villoso-velutinis, spicis geminis pedunculatis ebracteatis, calyce extus hirsuto tubo cor. villoso subbreviore, limbo brevissimo glaberrimo acuto, nuculis sericeo-hirsutissimis. 5? in Turcorum Asiâ prope Mossul legit cl. Aucher-Eloy. Habitus H. rotundifolii. Differt ab H. lasiocarpi descr. caule forte suffruticuloso nec annuo, foliis intense lineatis, corollæ limbo brevissimo nec tubo subbreviore et præsertim nuculis setis albis sericeis hirsutis nec tantum pubescentibus (2). (v. s. a cl. inv. )
- Sectio II. PIPTOCLAINA Endl. in ind. gen. Piptoclaina (genus) G. Don gen. syst. Gard. 4. p. 364. — Chamætropium ( sectio ) Griseb. spicil. fl. rumel. p. 77.

Calyces 5-dentati subclausi post anthesin fructum omnino tegentes et cum eo decidui. Nuculæ hine planæ, illine convexæ subacuminatæ interdum 2-3 abortivæ! Spicæ ebracteatæ juniores scorpioideæ. — Species gerontogeæ. — An genus pro prium? (3).

- 4. H. SUPINUM (Linn. sp. 187), caulibus herbaceis decumbentibus, foliis ovalibus obtusis plicatis margine obsolete crenulatis subtus incanis supra sparse villosis, spicis subsolitariis, calycibus 5-dentatis clausis cum fructu 1-pyreno 1-spermo deciduis. (1) in agris pinguibus et archosis Europæ mediterraneæ in Lusitania, Hispania (Boiss.! \, Gallia australi (DC. e Perpignan \, Italia, Sicilia Naxos), Egypto (Raddi!), prov. Talysch (Hohen. enum.), Barbaria (4), imo ad Cap. Bonæ Spei (Thunb. fl. cap. p. 160). — Sibth. fl. græc. t. 157 ex Lehm. asp. p. 48 excl. syn. Forsk. Piptoclaina supina G. Don gen. syst. 4. p. 304. Lithospermum heliotropoides Forsk. ag. p. 39. Hel. Coromandelianum Raddi!cat. Æg. Ab hoc non differre videtur H. hirsutum Clark. voy. 3. p. 162 ex Spreng. neu. entd. 3. p. 162 prope Tiberiadem et Canam lectum. — Clus. hist. 2. p. 47. ic. bene sed icon Gouani ab auct. citata (fl. monsp. t. 2) ad H. Europei var. pertinere videtur. Icon Tournef. voy. 1. p. 222 huc ex descr. referenda sed vix bona. (v. v. et s. sp. )
  - 3. Malabaricum (Benth. in Royl. ill. 306), caulibus adscendentibus, foliis utrinque incano-tomentosis pilosis, calveibus hirsutissimis. (I) in Malabariâ (Retz.), Indiâ bor. (Royl.). H. Malabaricum Retz. obs. 4. p. 24. Lehm. asp. p. 47. Piptoclaina Malabarica G. Don gen. syst. 4. p. 364. H. Europæum e Malabaria Burm. fl. ind. p. 40. t. 16. f. 1. excl. syn. (v. s. ex h. Vahl a cl. Puerari comm.)
- 5. H. AMBIGUUM, hirsuto-villosum, caulibus herbaceis decumbentibus, foliis petiolatis hinc inde oppositis ovalibus obtusis planiusculis vix subtus incanis, spicis solitariis, calycibus 5-dentatis clausis cum fructu 3-4-pyreno deciduis. 1 in prom. Bonæ Spei ad Olifant rivier prope Ebenezar legit el. Drège 7835. Simillimum H. supino sel differt foliis planiusculis, pyrenisque 3-4 obtusis sublævibus. Habui ab ipso Thunbergio sub nomine H. Cupensis sed cum deser.

minimo. (Alph. DC)
(3) Lobi 5 calycis æquales, marginibus attenuatis usque versus apicem connati. Corolla

<sup>(1)</sup> Stigma simplex vidi, sed forsan lobi inter pilos absconditi. Nectarium cupuliforme ovarii basim cingens. Antheræ in sup. parte corollæ inclusæ, apice bilobæ. (Alph. DC.)
(2) Stigma et nectarium H. lutei. Antheræ similes sed apiculo terminali inter lobos reflexo

calycem vix superans, interne glabra, lobis ovatis asternatis aptern. Contain 
- non quadrat et potius videtur H. supinum Thunb. fl. cap. p. 160 (1). (v. s. ex coll. Drège. )
- 6. H. CAPENSE (Swartz in Lehm. asp. p. 50), caule herbaceo erecto ramoso, foliis ovato-rotundatis integerrimis plicatis supra strigosis subtus subtomentosis, spicis pedunculatis solitariis conjugatisque, calycibus 5-dentatis clausis cum fructu 4-pyreno deciduis. (1) ad cap. Bonæ Spei. Lehm. act. soc. nat. scr. hal. 3. f. 2. p. 13. - H. Capense Thunb. fl. cap. 160 est forte diversum ex caule fruticoso et foliis oppositis dictis.
- Sectio III. EUHELIOTROPIUM. Gyrostachys G. Don gen. syst. 4, p. 357. - Odontotropium et Euheliotropium Griseb, spicil, fl. rumel. p. 78.

Nuculæ subrotundæ ad latera interna non bifoveolatæ. Cor. faux imberbis (2). Spicæ ebracteatæ juniores apice scorpioideæ.

💲 1. Antheræ circa mediam partem tubi cor. insertæ, glabræ, obtusæ. nunc mucronulo inflexo terminatæ, omnino liberæ. Stigma e basi dilatatâ conicum (3).

#### \* Stylus pilosus.

- 7. H. PALLENS (Delil. pl. afr. Caill. p. 69. t. 64. f. 4), caule herbaceo erecto mollissime villoso, foliis petiolatis ovatis acuminatis utrinque pubescentibus et secus nervos hirsutis, spicis geminis quaternisve ebracteatis elongatis, calycis lobis hirsutis linearibus cor. tubum æquantibus, cor. lobis obtusis, nuculis glabris reticulatis. (1) in Nubia ad Dongolah (Caill. ) in agris Ægypti ad Esneh (Acerbi!) H. Ægyptiacum Lehm. ind. schol. h. hamb. pug. p. 20. Valde accedit ad H. villosum et icon Fontanesiana etiam ad hanc citari posset, sed species nubica diff. ab archipelagica præcipue foliis acuminatis nec obtusiusculis (4). (v. s. comm. a cl. Acerbi.)
- 8. H. CINERASCENS (Steud.! in Schimp. pl. abyss. sect. 2. n. 1161), tota pube sericea adpressa cinerascente brevi tecta, foliis oblongis obtusis basi subacutis spicis bi-tri-furcatis, lobis calycinis oblongo-lanceolatis, tubo corollæ extus retro-piloso longitudine calycis interne glabro basi et inter stamina secus lineas 5 calloso-angulato, nuculis calyce brevioribus externe subrugosis glabris. 5?in Abyssinia ubi Amangemel dicitur. Caulis in spec. basi lignosus, teres. Folia 2-3 poll. longa (incl. petiolo 5-6-lin.), 8-12 lin. lata. Spicæ juniores pollicares, scorpioideæ, vetustiores rectæ longiores. Corolla 2; lin. longa, lobis ovatis obtusis. Antheræ apice mucronulo glabro inflexo terminatæ. Stigma longe conicum, sub-10-striatum, pilosulum, subbilobum, stylo pubescente longius. (v s. et descr. Alph. DC. )

# \*\* Stylus glaber, plerumque stigmate brevior.

9. H. EUROPÆUM (Linn. sp. 187), caule herbaceo erecto, foliis subovalibus integerrimis obtusiusculis lineatis, spicis lateralibus solitariis terminalibus conjugatis, calycibus in fructu persistentibus patulis hirsutis, lobis lanceolatis corollæ tubo æqualibus sub anthesi apice adpressis, corollarum lobis acutiusculis nuculis rugosis pubescentibus. 1 in cultis et ruderatis Europæ mediæ et

<sup>(1)</sup> Spec. nostrum Thunb. valde imperf. Ex altero Dregei diversitas non parva ab H. supino in pistillo adest. Stylus in præs. pilosus, in supino glaber; stigma elongatum stylo sublongius basi non dilatatum in supino stylo brevius e basi lata conicum. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Lobi ovati, estivatione quincunciales. (Alph. DC.)
(3) Subdivisiones sectionum ex obs. meis. (Alph. DC.)
(4) Numeros Kotschyi 231 e Cordofan et 325 e Sennar hic a cl. Hochst. relatos vidi. Folia in ultimo nunc obtusa, sed pubes minor quam in H. villoso. Ex spec. Acerbi antheræ sub medià parte tubi insertæ obtusiusculæ glabræ, nectarium cupulif. minimum, stylus ovario longior pilis patentibus, stigma conicum subvetutinum apice bilobum longit. styli. Affais habitu et stylo sect. 1. (Alph. DC. )

australis, Africa borealis, Tauric. — Jacq. fl. austr. 3. t. 207. Regn. bot. ic. Spenn. ic. pl. fl. germ. H. canescens Monch meth. 415. H. erectum Lam. fl. fr. 2. p. 281. H. Europæum z Ræm. syst. 4. p. 29. Lehm. asp. p. 21. H. supinum Pall. Bové! Eg. n. 296. Flores albi inodori (1. (v. v. et s. sp.)

- 8.? oblongifolium (Cham. in Linnæå 1829. p. 458,, foliis obovato-oblongis obtusis scabris. (I) in arvis ins. Palmæ Canariensium. H. oblongifolium Horn. h. hafn. suppl. p. 19. Link enum. h. ber. n. 1521? H. Europæum Buch can. 144. Flores suaveolentes ex Chr. Smith. Ex hâc notâ ad H. suaveolens accedit sed corollæ minores Europæo similes. ( v. s. comm. a cl. Smith Buchiani itin. socio.
- y.? tenuissorum (Guss.! fl. sic. 1. p 205), foliis magis canescentibus scabris, calycibus hirsutissimis, lobis lanceolato-linearibus, corollis parvis vix calycem excedentibus spicis compactioribus. (I, in campis pinguibus argillosis Europæ australis ad Gades Hisp. : Picard! ), in Sicilia prope Panormum (Guss.!) et in Podolia Bess. ), in Zanto (Margot!), Ægypto Bové!) An forte species propria? (v. s. )
- 3.? Schimperi, calycis fructiferi lobis erectis. (I) in cultis vallis Fatme Arabiæ felicis. Fl. deced. februario (Schimp.! pl. exs. un. itin. n. 847). An species propria? ex specim. juniore non dijudicare queo. (v. s. )
- 10. H. Bocconi (Guss.! ind. h. bocc. 1825. fl. sic. 1. p. 204), caule herbaceo erecto, foliis subovalibus integerrimis villosiusculis lineatis, spicis lateralibus solitariis terminalibus conjugatis, calveibus hirsutis in fructu persistentibus patulis, lobis linearibus corollæ tubo brevioribus apice sub anthesi squarrosis, cor. lobis obtusissimis nuculis rugulosis glabris. (I in Siciliæ (Guss.! Jan! Splitgerb.!) et forte Archipelagi campis aridis arenosis, in agris post segetes, vineis, etc. - Bertol. fl. ital. 2. p. 253. H. villosum Presl fl. sic. 1. p. xxxiv non Desf. H. Æthnicum Presl! pl. exs. H. Europæum & Ræm. syst. 4. p. 29. H. majus siculum, etc. Bocc. sic. t. 49. f. A B C. Cup. panph. 2. t. 188 ed. Bon. t. 27. Flores odori duplo majores quam H. Europæi (2). (v. s.)
- 11. H. SUAVEOLENS (Bieb. suppl. p. 116), caule herbaceo erecto, foliis ovatis integerrimis tomentosis rugosis, spicis terminalibus conjugatis, calveibus villosis sublanatis cor. tubum adequantibus lobis subulatis, cor. lobis obtusis nuculis subrugulosis glabris. (1) in Tauriæ Chersonensis arvis et ruderatis, ad Derbentum et Kislar (Stev.!), Taman (Bieb.), in Georgia Wilms.!), ad Astrachan (Reichenb. pl. crit 4. n. et f. 558) Nicolaef (Brunn.! in h. taur.) H. Europæum s. Bieb. flor. n. 331. H. intermedium Andrz. pl. exs. ex Besser. Flores suaveolentes duplo majores quam II. Europæi. Carpella contra duplo minora 3. Caulis magis divaricatus quam H. Bocconi, folia et calyces magis tomentosa aut lanata, etc. An forte H. humile Schult. obs. p. 27? seu H. commutatum Rœm. syst. 4. p. 29? (v. s.)
- 12. H. DASYCARPUM Ledeb. ex Eichw. pl. nov. casp. p. 11. t. 5), caule ramosissimo divaricato hispido, foliis petiolatis ovatis acutis remotis, junioribus incanis, adultis cum caule hispidis, spicis terminalibus subdichotomis paucifloris, floribus distantibus, cor. tubo calycem superante, fructibus villosis. (1) in littore orientali maris Caspii prope Krasnomodsk.
- 13. H. EICHWALDI (Steud. nom.), pubescens, caule erecto ramoso, foliis ovato-ellipticis utrinque subrotundatis planis sublineatis, spicis solitariis conjugatisque ebracteatis, lobis calycis persistentibus æqualibus tubo corollæ piloso sublongioribus, carpellis glaberrimis lævibus. (I) in littore orientali maris Caspii. H. ellipticum Ledeb. ex Fisch. et Mey.! ind. 4. h. petrop. p. 38,

(3) Stigma quam in H. Europæo brevius conicum, apice solum bilobum et velutinum. Stylus fere nullus. Antheræ in inferiore parte tubi insertæ obtusæ. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Stigma elongatum, bifidum, a medià parte ad lentem velutinum, stylo abbreviato multo longius (Alph. DC.)
(2) Stigma quam in H. Europæo brevius conlcum apice solum bilobum et velutinum.
Stylus et antheræ H. Europæi. (Alph. DC.)

- n. 1013, non Salt. Eichw. pl. nov. fasc. t. 4. Affine H. Europæo, sed receptaculum elevatum tetragonum, fructus non tuberculati paulo minores, folia basi obtusa. A suaveolente dist. corollæ limbo parvulo. Folia longiuscule petiolata. (1). (v. s. )
- 14. H. LASIOCARPUM ( Fisch. et Mey. ind. 4. hort. petr. p. 38. n. 1015), erectum piloso-villosum, foliis petiolatis ovato-ellipticis vel ovato-subrotundis planis sublineatis, spicis solitariis conjugatisve ebracteatis, lobis calycis persistentis æqualibus tubo corollæ piloso sublongioribus, cor. limbo glaberrimo tubo subbreviore, nuculis pubescentibus subrugulosis. (I) in littore orientali maris Caspii. Affine Europæo et elliptico sed carpellis pubescentibus præsertim differt.
- 15. H. ROTUNDIFOLIUM (Sieb.! pl. exs. Lehm. ic. st. 3. p. 19. t. 30), totum molliter canum villoso-tomentosum, caule herbaceo erecto gracili, foliis breviter petiolatis subrotundis supra lineatis integerrimis distantibus, spicis subsolitariis elongatis remotifloris, corollæ tubo pubescente calyci æquali, nuculis pubescentibus. (I) Lehm. in collibus siccis Palestinæ circa Hierosolymum, Bethleem, etc., in Syriâ (Auch.!). — Spreng. syst. 1. p. 541. Caules 8-9pollic. Folia 5 lin. diam. supra subsericea, subtus tomentosa penninervia. Calycis partitiones æquales fructui æquales. Cal. lobi obtusiusculi (2). (v. s.)
- 16. H. UNDULATUM (Vahl symb. 1. p. 13), caule suffruticoso procumbente piloso, foliis subsessilibus lanceolatis margine revolutis undulatis piloso-his pidulis, spicis conjugatis solitariisve ebracteatis, corollæ tubo villoso calve longiore, nuculis junioribus pilosiusculis adultis glabris. 5 in desertis et agris Ægypti ad Cahirum (Schimp.! 23. Auch.! 2370), Suez in Thebaide inferiore, ad Chartam in Sennaar (Vahl, Acerb.! Auch.! Sieb.!), in Barbariæ desertis prope Tozzer et Elhammah (Desf.), in Senegalia (Bacle! Perrottet!) - Lehm. asp. 1. p. 57. H. crispum Desf. fl. atl. 1. p. 151. t. 41. Lithospermum hispidum Forsk. descr. p. 38. n. 24. Specimina senegalensia sunt ægyptiacis multo majora (3). (v. s.)
- 17. H. MAROCANUM (Lehm. Asper. p. 56), caulibus fruticosis erectis strictis incumbenti-pilosis, foliis lanceolatis utrinque attenuatis petiolatis pilis incumbentibus subhispidis margine undulatis revolutis, spicis lateralibus et terminalibus conjugatis compositisque, calyce hispido, corollæ tubo calyce dimidio longiore superne albo-piloso, lobis undulato-crispis, nucibus rugosis obtusis glaberrimis. 5 in regno marocano. Differt ex cl. auct. ab H. undulato caule erecto stricto, fol. latioribus, costis subtus prominentibus, spicis ternatis compositisque, nucibus rugosis glaberrimis.
- 18. H. RAMOSISSIMUM (Sieb.! pl. exs. agypt.), caule erecto ramosissimo juniore pubescente demum glabro, foliis sessilibus lineari-oblongis margine revolutis undulatis et subdentatis superne scabriusculis, spicis solitariis conjugatisve ebracteatis paucifloris, corollæ tubo calycis longitudine, nucibus junioribus puberulis hispidisve adultis glabris. 5 in arenosis Arabiæ Yemensis (Bové! 245), Ægypti ad Woadi Gamuhs (Sieb.!), ad Euphratem (Chesn.! 210, inter Bagdad et Kermancha (Oliv.!), in desertis Assyriæ (Auch.! n. 2378 et

DC. )
(3) E Cordofan Kotschy! n. 11 et 255, e Sennaar id.! n. 476. — Antheræ paulo infra medium tubi corollæ insertæ, apice subacutæ glabræ. Nectarium cupuliforme. Stigma coni-cum, glabrum, apice breviter bilobum, stylo sublongius. (Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Antheræ medio tubi corollæ. Stigma quam in H. Europæo brevius conicum, apice subbilobum et velutinum, stylo longius. (Alph. DC.)
(2) Ex spec. Aucheri non videtur annuum. Florem spec. Sieb. aperii, ubi: calyx interne basi exceptà ut et externe pubescens, corollæ tubus externe pilosus pilis patentibus, lobi ovati, faux glabra; antheræ sub medià tubi parte glabræ ollongæ apiculo minimo glabro inflexo terminatæ; nectarium annulare; stigma couicum subvelutinum integrum obtusiusculum basi incrassatum; stylus fere nullus æstivatio cor. nondum satis cognita. (Alph. DC.)

- 2852 ). (1'. H. Assyricum Auch.! l. c. Forte mera var. altior, lævior et microphylla H. undulati. (v. s.)
  - β.? trichocarpum, ramis pubescenti-velutinis, fructibus pilis albis valde hirsutis. 3 in deserto Sinaico Schimp.!), inter Sucz et Gaza (Bove! 86), inter Bagdad et Mossul (Oliv.!). H. eriocarpum Schimp.! pl. exs. arab. n. 726. Media inter var. α et H. eriocarpum. An species? (2). (v. s.)
- H. PERSICUM (Lam. dict. 3, p. 94? Lehm. asp. 68?), fruticosum erectum ramosum, ramulis pilis retrorsis confertis villoso-scabris, foliis sessilibus lineari-lanceolatis margine undulatis et subrecurvis supra scabris subtus canescentibus, spicis solitariis geminisve ad basim bracteolam gerentibus, nucibus villis albis hirsutis. 3 in Persia inter Teheran et Ispahan leg. cl. Olivier et Bruguière! H. fruticosum & Persicum Burm. fl. ind. 41. t. 19. f. 1? Caulis semipedalis basi glaber. Cor. non vidi. (v. s. comm. a Mus. reg. par.)
- 20. H. TUBULOSUM (E. Mey.! in Dreg.! pl. exs. cap.), caule basi suffrutescente ramosissimo erecto ramis subpatentibus foliisque villoso-hispidis, foliis ovalioblongis in petiolum longe attenuatis, spicis solitariis geminisve ebracteatis, calycibus hirsutissimis eglandulosis, cor. tubo calyce longiore retrorsum villoso. 5? ad ripas limosas fluvii Gariep in prom. Bonæ Spei. Radix dura simplex verticalis. Affinis II. Arbainensi sed pili omnino eglandulosi. Caules et folia pube albidà rigidà scabridi, calyces villis patulis flavicantibus valde hirsuti. Cor. albae (3. (v. s. a cl. Drege.)
- 💲 2. Antheræ circa mediam partem tubi corollæ insertæ, glabræ, obtusæ omnino liberæ. Stigma umbraculiforme stylum brevissimum tegens, pistillum nempe totum forma Agarici vel Boleti.
- 21. H. Arbainense (Fres. beitr. p. 168), caule basi fruticoso erecto ramoso, ramis patentim et sapius glanduloso-villosis, foliis petiolatis ovato-lanceolatis undulatis pilosis, spicis solitariis rarius geminis el racteatis, tubo corollæ pubescente laciniis calveis duplo fere longiore, nucilus reticulatis glabris. 5 in Arabia petræa 'Schimp.! n. 225 '), ad Arbain Rupp. '. Dscheddam (Schimp.! n. 907? ), ad montem Sinai (Auch.! n. 89 et 2377), in deserto Tor Bové n. 87!) in Ægypto (Raddi!), ad Cosseir (Acerb.!'). H. Maroccanum Raddi! cat. p. 26. an Lehm. asp. p. 56 supra enum. ? H. Amloinense G. Don. (v. s.)
- 22. H. VILLOSUM (Willd. sp. 1. p. 741. Desf. ann. mus. X. p. 427. t. 33.cor. Tourn. t. 33), caule herbaceo erecto villosissimo, foliis petiolatis ovatis integerrimis subobtusis utrinque villosissimis, petiolo et calyce hirsutissimis, spicis conjugatis solitariisve ebracteatis, corollæ tubo hirsutulo calyce duplo longiore lobis obtusissimis, nuculis glabris reticulatis. (I in insulis Archipelagi (Tourn. Oliv.!), in ins. Melo (Willd. \, ins. Coo (Auch.! n. 415 et 2375), in agro Byzantino (Griseb. spicil. fl. rumel. p. 78 \). — Ræm. syst. 4. p. 41 add. p. 735. Lehm. asp. p. 53. H. hirsutissimum Web. pl. min. cogn. dec. 1783. n. 1 ex Lehm. H. Europæi var. Cham. in Linnæl 1823. p. 458. Tourn. cor. p. 7. n. 1. Cor. magnæ inodoræ. Radix dura fere lignosa (4). (v. s.)

(4) In Indià or. in arenosis Sirhind legit cl. Edgeworth n. 410 herb. — Ex calyce 5-fldo nec 5-partito accedit præsens species ad sect. Piptoclaina. (Alph. DC.)
(2) In var. ut in sp. proprie dictà antherre prope mediam tubi partem insertæ glabræ subacutæ, stigma modo H. Europæi longe conicum a medio subvelutinum apice bilobun stylo longius. (Alph. DC.)
(3) Antheræ sub medio tubi sessiles, lineares acntæ, glabræ. Nectarium cupuliforme minimum. Ovarium hemisphæricum, pubescens. Stylus ovario sublongior, glaber. Stigma longe conicum, apice pubescens, subbilohum? stylo longius. Nuculæ ignotæ. Locus in genere dubius. (Alph. DC.)
(4) Spicæ 2-6 poll. longæ. Flores 3-4 lin. longi. Corolla valde caduca, sinubus interne plicato-incrassatis longitudinaliter pilosis. Corolla intus glabra, lobis in æstivatione margine valde inflexis juxtapositis potius quam imbricatis. Habitus tamen minime sect. Ortho-

<sup>(1)</sup> In Indià or, in arenosis Sirhind legit cl. Edgeworth n. 410 herb. - Ex calyce 5-fido

- § 3. Antheræ prope basim tubi corollæ insertæ, glabræ, longe acuminatæ, omnino liberæ. Pistillum ut in præced. spec. fungiforme.
- 23. H. Curassavicum [Linn. sp. 188], glabrum herbaceum, caule procumbente aut erectiusculo, foliis lineari-lanceolatis integerrimis glaucis obsolete venosis oppositis alternisve, pe lunculis lateralibus spicas conjugatas (rarius plurimas solitariasve ebracteatas gerentibus, nucibus 4 glabris. 2 [7]? in areno-is presertim maritimis insul. Caribacarum (Swartz! Ledru! et Wydl. 31 e St Thomas, Sagra! 325 e Cuba , Mexici Berland.! 121, 547, Andr.! 206, Guianæ 'Parker! e Demerari', Brasiliæ Monteviceo 'Sellow!), etc. imo in Chili et Peruvià (Gaudich.! 96 1) in ins. Sandwich Walp. pl. Meyen in nov. act. nat. cur. 19. suppl. 1. p. 371. , nec non ad Cap. Bone Spei Drège! Burch.! 2019 et in Mauritania.—Lam. ill. t. 91. f. 2. H. glaucophyllum Mænch suppl. 147. H. chenopo lioi-les Willd. enum. 1. p. 175. H. Chilense Bert.! merc. chil. 1829. p. 647. herb. 320. Pluk. alm. t. 36. f. 3. Sloan. hist. t. 132. f. 3. Moris. oxon. s. 11. t. 31. f. 12. Herm. par. 183 ic. (v. v. c. et s. sp.)
  - β. oboratum, foliis obova'is obtusissimis latitudine vix triplo longiotibus.— Ad Columbia river et in vallibus montium Cœruleorum legit el. Douglas. H. Curassavicum Lehm, in Hook, fl. bor, am. 2, p. 81. Caulis erectiusculus. Folia 2 poll. longa, 8-10 lin. lata. v. s. comm. ab hon. soc. horúc. Londin.
  - virens, foliis lineari-oblongis obtusis vix glaucis, fructibus duplo majoribus. — In Africa capensi a l ripas limosas fluvii Gariep prope Verleptpram legit cl. Drege. H. virens E. Mey.! in coll. Drig. (v. s. a cl. inv.)
- § 4. Antheræ medio tubi corollæ insertæ, margine scabro-ciliatæ, omnino liberæ, mucronulo inflexo glabro minimo terminatæ. Stylus ovario longior, glaber. Stigma e basi dilatata angustatum, apæsubsimplex aut obtuse bilobum et subvelutinum.
- 24. H. Peruvianum Linn. sp. 187), fruticosum erectum, ramis hirtis, foliis alternis breviter petiolatis lanceolato-ovatis rugosis lineatis subtus villoso-canescentibus supra pube-scenti-scabris, spicis numerosis aggregato-corymbosis cbracteatis, tudo cor. calveen duplo fere superante, nucibus globosis glabris. 5 in Peruvia, Andibus Quiten-ium (H. et B.) et al Corcado, Chancay. Cantæ et Huanaci provinciis copiose. Vulgo Vaynilla dict. R. et P.) nunc in hortis Europæ frequens, ob florum odorem vanillaceum spectabile. Curt. bot. mag. t. 141. Mill. ic. t. 144. H. odoratum Mænch meth. 415. Cor. ex albo carulescens lobis obtusis. (v. v. c.)
- 25. H. CORYMBOSUM R. et Pav. fl. per. 2. p. 2. t. 107. f. a), fruticosum eretum, ramis pube-centibus, foliis oblongo- aut ovali-lanceolatis basi et apice attenuatis scabrido-pube-centibus, spicis terminalibus aggregato-corymbosis ebracteatis, cal. lobis longis subulatis, corollà calvee duplo longiore. 5 in Peruvià per prov. Lima, Chancay, Cante, etc. Bonpl.! nav. 2. t. 32. Curbot. mag. t. 1609. Lehm. asp. 27. H. grandiflorum Don h. cant. ed. Schrank pl. rar. h. mon. 1. p. 2. t. 2. Herb. amat. t. 131. Flores majores colore saturatiores quam H. Peruviani, odore Narcissi nec Vanillæ donatæ. (v. v. c.

stachys. Sectio propria Odontotropium Grisch. 1. c. propter faucem cor. plicis acute destiferis, sed aliquid simile in pluribus sp. (Alph. DC.)

(1) In Novà Californià legit Douglas! (Alph. DC.)

- § 5. Species habitu priorum, sed ubi æstivatio cor. aliaque ignorantur.
- 26. H. LANCEOLATUM (R. et Pav. fl. per. 2. p. 4. t. 111. f. a), fruticosum hispidulum, ramis angulatis, foliis plerisque alternis breviter petiolatis lanceolatis rugosis asperis, spicis terminalibus dichotomo-corymbosis ebracteatis, cal. lobis subulatis corollæ tubo duplo brevioribus. 5 in Peruviæ nemoribus ad Pillao et Huanucum. Cor. dilute cærulen.
- 27. H. CITRIFOLIUM (Lehm. in Gœtt. anz. 1817. n. 152. asp. p. 32), fruticosum erectum glabrum, foliis petiolatis alternis crassis oblongis supra nitidis, apicis terminalibus aggregatis corymboso-subcapitatis, calycibus minute et adpresse pilosulis, nucibus glabris. 5 in America merid. Affine dicitur H. lanceolato et latifolio.
- 28. H. LATIFOLIUM (Willd. herb. Lehm. asp. p. 33), fruticulosum erectum glabrum, foliis alternis brevi-petiolatis ovatis basi angustatis ciliatis, spicis elongatis terminalibus et lateralibus conjugatis solitariisve ebracteatis, calycis lobis pilosiusculis acuminatis, nucibus glabris rugulosis. 5 in aridis prope Cumanam. H. scorpioides H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 89. Spicæ ut in plerisque apice scorpioideæ 2-3 poll. longæ.
- Sectio IV. ORTHOSTACHYS Alph. D.C. (1). Sect. Orthostachys et Heliotropia vera Brown prodr. p. 492. Sect. Orthostachys, altera ined. et pars Euheliotrop. D.C. mss.

Nuculæ extus connexæ, intus angulares, lateribus frequenter 1-2-foveolatis, loculis et seminibus subcurvatis aut curvatis. Lobi calycis sæpius imbricati, exteriores plerumque latiores. Corollæ tubus sub fauce vel fauce pubescens, rarissime glaber. Lobi æstivatione erecti, juxtapositi, longitudinaliter marginibus plicati. Antheræ circa mediam tubi partem insertæ, apiculatæ, apiculous brevissimis plerumque puberulis et tunc in flore juniore adhærentibus. Stigma sæpius simplex et apice penicillatum, nunc subbilobum, stylo sæpissime longius. — Spicæ juniores vix apice scorpioideæ.

- § 1. Spicæ ebracteatæ aut subebracteatæ, conjugatæ vel dichotomæ, juniores apice subscorpioideæ. Flores parvi. Stigma sessile, integrum.
- \* Anthera apicibus brevissimis erectis glabris. Stigma ovoideo-oblongum subvelutinum.
- 29. H. INUNDATUM (Swartz fl. Ind. occ. 1. p. 343), fruticulosum adscendens mox erectum villis longis adpressis cincreum, foliis oblongis obevatisve basi attenuate-petiolatis obtusis aut minutissime mucronatis, spicis terrimalibus quaternis ebracteatis rarius hinc inde minute bracteolatis, calycis lobis linearibus strigosis cor. tubo æqualibus, nucibus subglobosis hispidulis. 5 in inundatis maritimis ins. Caribæarum nempe Jamaicæ (Sw.), Trinitatis Sieb. 89 et 227), Guadalupæ et Portorici (Bert.! in h. taur.), nec non in Mexico ad Vera Cruz (Honst.) et Tamaulipas (Berl.! 2117), forte locis silvaticis prope Cumanam sayn. Humb. vera. Cham. in Linnæâ 1829. p. 456 et ex eo H. procumbens H. B. K. H. decumbens Lehm. et H. canescens H. B. K. (2) huc pertinent. H.

bracteolats et in pluribus extremits spicarum plus minus inflexa. (Alph. DC.)
(2) H. canescens Kunth, Lehm. et herb Willd. eadem est quam H. cinereum ejusd.
herb. fide cl. Walp. in nov. act. nat. cur. 19 suppl. 1. p. 371, ubi H. simplex Meyen synon.

<sup>(</sup>i) Sectiones generis Heliotropii ex char. nondum observato æstivationis corollæ præsertim distinguo. Quas cl. Brown et pater in mss. proposuerunt aut tentarunt vix naturales videntur; et enim faux imberbis in H. Coromandeliano quod H. inundato ex. gr. carterum simillimum; nuculæ in affinibus sp. nunc latere in carpidiis extorno nunc in duobus foveolatis aut vix cicatrisatis aut non foveolatis; flexura loculi et ideo embryonis character sæpe incertus mediusve. Apices antherarum pilosusculi et cohærentes vel glabri et liberi principium subdivisionis primo existimavi, sed H. cinereum et H. inundatum antheris glabris ab H. Kunzii, H. Coromandeliano aliisque non separanda ex habitu et div. char. — Nec certiores charact, ex inflorescentià, nam in càdem plantà H inundati spice aut nudæ aut bresteoletz et in pluribus externites cinerum plus minus inflores. (Alla D.C.)

cinereum Sieb.! pl. exs. trin. n. 89. H. Humboldtianum R. et Sch. syst. 4.737. (v. s.)

- β. Cubense, caule ramisque crectis subhirsutis, spicis sæpius ternis. In ins. Cuba juxta Havanam (R. de la Sagra! 1829. n. 239). An vere frutescens? An omnino conspecifica? (v. s.)
- 30. II. CINEREUM (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 89. t. 206, non Salt), fruticulosum erectum, cinereo-villosum, foliis obovatis obtusis petiolatis, spicis terminalibus et lateralibus ternis subebracteatis, calycis lobis linearibus tubo cor. æqualibus, nucibus subrotundis hispidulis. β in calidis Novæ Granatæ ad ripam fl. Apures (H. B.), circa Caracas (Vargas! n. 58), forte in ins. Caribæis ex specim. subdubiis e Portoricco et Santo Domingo receptis, Chamin Linnæä 1829. p. 456. Species mihi adhuc dubia et cum affinibus comparanda (1). (v. s.)
- 31. H. INCANUM (R. et Pav. fl. per. 2, p. 2, t. 108. f. a), fruticosum erectum, ramis pilosis, foliis alternis subsessilibus ovatis acutis lineatis scabris subtus magis incanis, spicis dichotomo-corymbosis ebracteatis, corollà calyce duplo longiore. 5 in Peruviæ collibus aridis Huanaci (fl. per.), in agro Quitensi inter Tiesan et Alausi (H. B.) Lehm. asp. p. 29. Flores albi. Nuculæ ovatæ rugosæ. Specimen in h. Dunant a cl. Pavon sub hoc nomine missum differt a descr. et icon. fl. per. foliis integerrimis nec crenatis, planis nec rugosis antice nec retrorsum scabris, spicis magis confertis, cal. lobis subulatis. An diversum? (v. s. in h. Dunant.)
- 32. H. OPPOSITIFOLIUM (R. et Pav. fl. per. 2. p. 2. t. 108. f. b), hispido-pubescens fruticosum caule tereti, ramis ad articulationes compressis sulcatis tomentosis, foliis oppositis seu terno-verticillatis breviter petiolatis ovatis acuminatis supra retrorsum asperis, spicis terminalibus 6-9 fere corymbosis recurvis ebracteatis, corollà calyce triplo longiore. 5 in Peruvià ad Muna in aridis versus Cormilla tractum.
- 33. H. MICROCALYX (R. et Pav. fl. per. 2. p. 3. t. 109. f. b), suffruticosum pubescens erectum, ramulis angulatis, foliis subalternis petiolatis oblongo-lanceolatis subacuminatis integerrimis, pedunculis oppositifoliis dichotomis, spicis ebracteatis calycibus minimis 5-dentatis corolla triplo brevioribus. 5 in Peruviæ collibus per Huanaci prov. Cor. albida.
- 34. II. PILOSUM (R. et Pav. fl. per. 2. p. 3. t. 110. f. a), suffruticosum procumbens piloso-canescens, foliis sparsis petiolatis lato-lanceolatis acutis integerrimis, spicis binis quaternisve brevilius ebracteatis, nucibus subrotundo ovatis nitidis hispidulis. 5 in Limæ collibus aridis ad Amancaes tractus.— Lehm. asp. p. 41. Cor. alba tubo calyce longiore.
- 35. H. RIGIDULUM, fruticulosum? erectum ramosum adpresse strigoso-villosum canescens, ramis rigidule erectis, foliis lineari-lanceolatis mucrone acutis basi in petiolum attenuatis, spicis lateralibus et terminalibus conjugatis ebracteatis, calycis lobis linearibus hirtellis tubo cor. æqualibus demum elongatis, bracteis lanceolatis, nucibus hispidis subglobosis. 5? (1)? in Mexico circa urbem Matamoros julio flor. legit cl. Berlandier! (pl. exs. p. 234) et eamdem ni fallor in Brasilià bor. ad Villam di Barra legit cl. Blanchet (pl. exs. n. 2666!). Radix exilis sublignosa. Caulis semipedalis. Cor. minimæ verisim. sordide albidæ exsiccatæ (ut plur. affin.) fere flaventes. Folia 6-9 lin. longa, 1-2 lata. (v. 5.)

adjung. — H. canescens h. Willd. est H. Willdenowii G. Don gen. syst. 4. p. 359. — Hel. n. 297 Drumm! e Texas ead. sp. est. (Alph. DC.)

n. 297 Drumm.! e Texas ead. sp. est. (Alph. DC.)
(1) Ex spec. a cl Vargas comm. lobi 2 calycis reliquis latiores, tubus cor. infra faucem
supra stamina retro-pilosus, lobi estivatione spec. sectionis, pistillum calyce brevius
stigma conicum sessile subvelutinum integrum, nucibus facie una cicatrisata (Alph. DC.)

\*\* Antheræ apicibus extremitate puberulis plerumque in flore juniore cohærentibus

#### a. Stigma ovoideo-oblongum subrelutinum.

- 36. H. BARBATUM, fruticulosum erectum ramosum, ramis petiolisque villis longis patentibus confertis albo-barbatis, foliis lanceolatis basi in petiolum longiusculum attenuatis intense mucronatis utrinque adpresse villosis junioribus canis, spicis lateralibus conjugatis ebracteolatis, cal. lobis linearibus acutis strigosis cor. tubum æquantibus demum elongatulis, nucibus hispidulis. 5 in Brasilia bor. ad Villam di Barra legit cl. Blanchet, 2726. An H. canescens Lehm. asp. 38 non H. B. et K. huc referendum? (1). (v. s. a cl. Blanchet.)
- 37. H. NILOTICUM (Alph. DC.), caulibus herbaceis erectis aut lateralibus adscendentibus adpresse villosis, foliis obovato-oblongis integerrimis mucronatis adpresse sericeo-villosis junioribus incanis, spicis ternatis conjugatis aut solitariis, lobis calycinis subinæqualibus lanceolatis extus adpresse villosis, corollà calvee sublongiore, stylo nullo, stigmate ovoideo-subvelutino ovario breviore, nucibus pilosis subglobosis. (1) in Sennaar ad Nilum tam album quam cœruleum. H. ovalifolium Kotschy! pl. exs. 333, non Forsk. Differt ab H. Coromandeliano cuspidibus antherarum brevioribus et præcipue stigmatis forma et pube diversis. Cæterum magnit. floris, inflorescentia, folia et pili inter. corollæ similia. Differt ab H. ovalifolio Forsk. stylo nullo. (v. s. et descr. Alph. DC.)

#### b. Stigma conicum, apice pilosum.

- 38. H. Kunzii (Lehm. ic. st. (1823). p. 19. t. 29), caulibus basi suffruticosis decumbentibus ramis adscendentibus, foliis calycibusque adpresse setoso-villosis, foliis ovato-ellipticis integerrimis mucronulatis petiolatis, spicis solitariis ebracteatis, corollæ tubo calyci æquali, nucibus adpresse setosis calyce fere brevioribus. 5 in Africa bor. ad Sennaar circa Chartam (Broc. Acerb.!), ad Syenam (Sieb.!), in Abyssinia? (Salt', in Senegalia (Sieb.! n. 12). H. villosum Sieb.! pl. exs. non Desf. H. Sienites Spreng. syst. 1. p. 588. H. Brocchianum Vis. pl. æg. nub. p. 8. t. 2. f. 1. H. cinereum Brown in Salt abyss.? sine descr. non H. B. K. Cor. albæ parvæ, fauce luteolâ pilis 5 stellatis instructâ (Acerb. Lehm. ). Variat plus minus fruticosa, 2-12 poll. longa (2). (v. s. )
- 39. H. COROMANDELIANUM (Lehm. asp. 46), caulibus herbaceis erectis aut diffusis foliisque adpresse villosis, foliis obovato-oblongis integerrimis mucronatis, spicis ternatis conjugatis aut solitariis ebracteatis, cal. lobis subinæqualibus, corollà calyce longiore, stylo vix ullo, nucibus subglobosis apice hispidis.
  - a. obovatum, erectum, foliis obovatis obtusis cum mucrone. (1) in Senegalia (3), ad Cap. B. Spei et in India orient. (4). H. Coromandelianum Retz. obs. 2. p. 9. H. apiculatum E. Mey. in Dreg.! pl. cxs. In specim. maximis pedalibus caulis basi hirsutus apice adpresse villosus. (v. s.)
  - 3. ovalifolium ( Lehm. l. c. ), subdiffusum, foliis ovalibus aut ovali-oblongis. (I) in India orientali et in Arabia. H. ovalifolium Forsk. descr. 47. Roth nov. sp. p. 103, non un. itin. H. polystachyum Poir. suppl. 3. p. 23?
  - y. oblongifolium, erectum, foliis oblongo-lanceolatis. (1) in ins. Mariannis et in Novâ Hollandiâ. H. gracile Brown prodr. 403 (5). (v. s.)

<sup>(1)</sup> Lobus unus calveis reliquis latior. Cor. tubus externe pilis erectis pilosus, interne supra stamina et sub fauce pilis paucis transversis subocclusus, lobis ovatis æstiv. ign.

aupra stamma et sub fauce phis paucis transversis subocciusus, fons ovaits aestv. ign.

Habitus præced. (Alph. DC.)

(2) E. Senegalia attulit Le Prieur, ex spec. a Mus. par. comm. Ex alt. spec. e Sennaar

magis certo, lobi calycis utrinque pilosi quod rarum in genere, lanceolati, loculi anth. acumine vix longiores. (Alph. DC.)

(3) Sennaar ex Kotschy! 333 sub nom. H. ovalifolii Forsk. comm. Nucos in omnibus var.

non solum apice pilosæ. Corolla ex spec. calcuttensi et in africanis supra antheras pilosa.

In spec. asialicis acumen antherarum quam in africanis brevius. An semper? (Alph. DC.)

(4) Bouton! e Coromandel n. 57. (Alph. DC.)

(5) H. gracile in Abyssinià enumeravit ipse Brown in app. ad Salt voy. sine descr. quod

- d. depressum, demissum, foliis lineari-lanceolatis. (1) in ins. Guajan arch. Mariann. H. gracile 3. depressum Cham.! in Linnæå 1829. p. 457. (v. s.)
  - \*\*\* Præced. affines sed antheris et stigmate non descriptis.
- 40. H. GLANDULOSUM Brown pro lr. 493), suffruticosum, foliis ovalibus obtusis rugosis tomentosis calycibusque glandulosis, spicis ebracteatis conjugatis. 5 in Novæ Hollandiæ ora meridionali.
- 41. H. ASPERRIMUM (Brown prodr. 493), erectum strigosum asperrimum, foliis oblongis obtusis subsessilibus, marginibus revolutis undulatis, spicis capituliformibus ebracteatis. - In Novæ Hollandiæ ora meridionali.
- S 2. Flores 1-3 ad extremitatem ramulorum, foliis intermixii. Ouoad corollam et pubescentiam faucis accedit ad H. fruticosum, sed habitus in genere anomalus.
- 42. H. HUMIFUSUM (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 85. t. 205), suffruticosum repens dense foliosum, foliis sparsis subsessilibus lanceolato-oblongis acutis rigidis hispidis, nervo medio subtus prominente, floribus ad apices ramorum ax lluribus solitariis sessilibus, cal. lobis lanceolatis tubo corolle sublongioribus, nucibus hispidulis. 5 in insulæ Cubæ aridis prope Hayanam (1). Cor. alba. Lithospermum humifusum Spreng. syst. 1. p. 543 ex syn.
  - § 3. Spicæ bracteatæ, solitariæ, rectæ, juniores raro apice subscorpioideæ.

- 43. II. FRUTICOSUM (Linn. sp. 187. amæn. 4. p. 396), fruticosum ramosissimum, ramis strictis adpresse pubescentibus, foliis alternis brevissime petiolatis lineari-lanceolatis acutis margine revolutis subtus villoso-canescentibus, spicis lateralibus pedunculatis solitariis bracteolatis, cal. lobis angustis cor. tubo æqualibus. 5 in ins. Caribæis, Jamaica (Bert.!), Cuba, etc. (2). — Swartz obs. o. 55. Lehm. asp. p. 60. H. humile Brown prodr. 497 in adn. Lam. ill. n. 1757. II. demissum Ræm. et Sch. syst. 4. p. 38 et 733. Tournefortis humilis Linnsp. 187. — Plum. ed. Burm, t. 227. f. 2. Sloan. hist. 132. f. 4 pessim. et forte omittenda. Variat ramulis glabriusculis aut pubescentibus, foliis superne glabris, pubescenti-villosis. Cor. albæ limbo patente. Nuces 4 obtusæ sub lente hispidulæ. H. fruticosum Spreng. syst. 1. p. 511 e Nova Granata ortum est forte diversum? (3). (v. s.)
  - β. ternatum, ramulis adpresse villosis, foliis lanceolatis hinc indeterno-verticillatis. 5 in insulis Caribæis ( Vest! ). H. ternatum Vahl! symb. 3. p. 21. Lehm. asp. 61. Folia paulo breviora et latiora quam var. a. Spicæ in utraque plus minus pelunculatæ. (v. s. in h. Puerari specim. a Vahl et Vest.
  - y. confertum, ramis dense villosis post folia delapsa nodosis, foliis imbricatis confertis sessilibus lanceolatis supra scabris, spicis subterminalibus congestis brevissimis. 5 in Guadalupâ legit cl. Bertero! H. hirtum Lehm. ex Spreng.! in h. Balbis. H. ternati var. Spreng. syst. Folia 4-5 lin. longs-Calyx villosus, lobis linearibus. (v. s. a cl. inv.)

Steudel H. Saltianum vocavit. An eamdem aut distinctam sp. a Novo-Hollandica intellexit

cel autor? (Alph. DC.)

(1) Et in Peruvià (fide Walp. pl. Meyen in nov. act. nat. cur. 19. auppl. 4. p. 371 qui plant. Kunth. vidit). Ego spec. Havanense habui a cl. Sagra sub n. 116. coll. 5. Habius peculiaris omnino ut in ic. cit. sed singula floris paululum diversa, qued pictori tribuc. Co-rolla extus a medio tubi usque ad apicem loborum pilis crectis adpressis longis (nec pagerrona extis a medo timi supe at a picen forbot impine erects adpressis longis (nee pacetibus) vestita, basi glabra, intus a medio tubi usque ad apicem loborum velutina; lobi elveis exteriores ovato-acuti, interiores solum lanceolati duplo angustiores. Stylus glaber, ovario longior. Stigma basi dilatatum, apice bilobum, lobis obtusis puberulis. (Alph. DC.)

(2) In Mexico prope Cuernavaca ex Berland. 1899, spec. mancum. (Alph. DC.)

(3) Faux corollæ tota subvelutina. Antheræ ovoideo-acuminatæ, acumine obtusiusculo este silicas. Stigma ovoideo-acuminatæ, acumine obtusiusculo.

apice piloso. Stigma ovoideo-attenuatum, basi annulatum, apice subbilobum et pilosum, stylo glabro brevius. (Alph. DC. )

- 8. hispidum, ramis hispido-villosis, foliis sessilibus lanceolatis supra hispidis, bracteis linearibus, cal. lobis oblongo-lanceolatis. 5 in arenosis Novæ Andalusiæ (H. et B. ., ad Cumanam Lehm. . H. hirtum Lehm. act. soc. nat. ser. Hal. 3. f. 2. p. 10. asp. p. 62. II. hispidum II. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 87. Folia pollicem et ultra longa, interdum terno-verticilata.
- e. angustitobum, ramis hispido-villosis, foliis subsessilibus longe lanceolatis supra hirto-scahris, bracteis calycisque lobis lineari-subulatis hirtis. 3 in insulâ Cubâ ad Havanam legit cl. de la Ossa. Folia pollicem et ultra longa alterna. H. fruticosum Fors.! pl. exs. An forte diversum ob bracteolas et calycis lacinias subulatas magis clongatas. (v. s.)
- 44. H. OANACANUM, fruticulosum erectum, ramis cinereo-villosis, foliis sparsis subpetiolatis lanceolatis margine subrevolutis utrinque villosis et fere concoloribus, spicis lateralibus simplicibus elongatis bracteolatis, cal. lobis lanceolatis tubo corollæ æqualibus, nucibus villosis. 5 in Mexico occid. inter Tehuantepec et mare Pacificum in ditione Oaxacanâ aug. flor. legit cl. Andrieux! Affine H. fruticoso et forte adhuc var.? Differt habitu graciliori, foliis subtus non incanis, spicis longioribus imo interdum 3-pollic., bracteolis brevioribus, floribus triplo fere minoribus 1). (v. s. a cl. inv.)
- 45. H. LIMBATUM (Benth. pl. Hartw. n. 154), herbaceum humile hispidum, foliis lanceolatis utrinque angustatis margine revolutis, spicis pluribus bracteatis, calycis laciniis latitudine inæquali, corollæ tubo calycem vix superante, limbo lato obtusissimo, fauce intus nudâ. In Mexici rupestribus ad Aquas Calientes. Caules cæspitosi, 3-4-poll. Limbus corollæ 3 lin. diametro, supra minute puberulus.
- 46? H. THYMIFOLIUM (Vahl mss. ex Lehm. act. soc. nat. scr. Hal. 3. f. 2. p. 17. asp. p. 67), caule fruticoso depresso, foliis subsessilibus oblongis strigosis, spicis terminalibus elongatis solitariis foliosis, calycis hispidi lobis ovatolanceolatis, nucibus villosulis. 5 patr. ign.
- 47. H. CLAUSSENI (Alph. DC.), totum strigoso-pilosum, caulibus erectis simplicibus vel ramosis, foliis oblongis sessilibus, spicis terminalibus solitariis geminisve bracteatis junioribus apice scorpioideis, floribus sessilibus, lobis calycinis oblongo-lanceolatis aqualibus, corollæ tubo longitudine calycis extus piloso intus sub sinubus gibboso, gibbis pendentibus velutinis, nucibus externe strigosulie interne bifoveolatis 3 in Brasilià (Claussen! 413 et 416 in h. Boiss.) în prov. Goyaz (Gardn. 3911 ex sp. imperf.). Caules pedales e basi suffruticosā. Folia conferta, erecta, 9-12 lin. longa, 3-6 lin. lata, hispida, pilis albidis patentibus, apice subacuta. Spicæ 1-2-poll. basi plus minus pedunculatæ. Flores 3 lin. longi. Bracteæ oblongæ florem subæquantes, nunc deficientes. Sinus corollæ edentati, lobi intus ad lentem papillosi. Stigma e basi dilatatâ conicum, glabriusculum, apice subbilobum, longitudine styli glabri. Nuces calyce clauso duplo breviores. (v. s. in h. Boiss. et deser. Alph. DC.)
- 48. H. RIGIDIFOLIUM (Alph. DC.), ramis junioribus foliis et inflorescentià canescenti-pilosis, foliis crebris sessilibus oblongo-lanceolatis patentibus acutis margine revolutis subtus præsertim pilis adpressis hispidis, spicis densifloris sessilibus, bracteis paucis linearibus flore sublongioribus, lobis calycinis oblongo-lanceolatis æqualibus, tubo corollæ longitudine calycis superne extus piloso, nucibus bifoveolatis. 5 in Brasiliæ prov. Bahiensi (Blanch.! 3845, 3606). Rami rigidi. Folia 3-6 lin. longa, 1½-2½ lin. lata. Flores 2 lin. longi. Rami plerumque apice in ramulum et spicam subdivisi. Differt ab H. salicodii foliis brevioribus latioribus et præsertim spicis non pedunculatis. Tubus cor. externe basi glaber. Faux et lobi ad lentem intus papilloso-velutini; annulus præterea pilorum brevium sub fauce. Antheræ apice obtuso velutino cohærentes. Stigma

<sup>(1)</sup> Corollæ tubus externe a medio pilosus, interne sub fauce velutinus, lobi in æstiv, erecti margine plicati 2 exterioribus tamen marginibus non imbricati. Stigma conicum, apice pilosum, basi dilatatum, stylo glabro subæquale. Nuces unifoveolatæ. (Alph. DC.)

- e basi dilatatû conicum undique subvelutinum stylo brevius. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 49. H. STRICTISSIMUM (Moric.! ined.), totum pilis erectis incanescens, foliis sessilibus crebris lineari-oblongis erectis acutis margine revolutis, spicis densifloris sessilibus terminalibus solitariis geminisve, bracteis oblongo-acuninatis flore subæqualibus, lobis calycinis oblongo-lanceolatis uno latiore, tubo corolla longitudine calycis superne extus piloso, nucibus externe pubescentibus.—In prov. Bahiæ (Blanch.! 3402 a et b). Planta recta, simplex aut ramosa, 1-1; pedalis, annua forsan? Folia 6-8 lin. longa, 1-2 lin. lata, pilis adpressis. Spice rectæ, 1-3 poll. longæ. Flores 2; lin. longi. Faux corollæ pilosa, lobique intus basi subvelutini. Antheræ apice incrassatæ et counatæ, glabræ, filamento non nullo. Stigma e basi dilatatā conicum, subvelutinum, stylo æquale. Nuces in spec. imperf. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 50. H. SALICOIDES (Cham. in Linn. 1833. p. 117), subscricco-strigoso-canescens, ramis teretibus gracilibus, foliis sparsis subsessilibus oblongis ovato-lanceolatis acutis eveniis margine reflexis, spicis scorpioideis simplicibus terminalibus hinc lateralibus pedunculatis bracteolatis, floribus sessilibus, lobis calveinis ovatis acutis subæqualibus, corollæ tubo calveem æquante, limbo extus strigoso obtusissime lobato, nucibus strigulosis lateribus perforatis. 3 in Brasiliâ (Sellow). Rami spithamæi pelalæque. Folia 5-10 lin. longa, 2 lin. circiter lata, basi ovata, pilis adpressis rigidis. Pedunculus 4-6 lin. longus. Spica fructif. erecta, subbipollicaris. Bracteolæ lanceolatæ, parvæ. Antheræ apice cohærentes.
- 51. H. POLYPHYLLUM (Lehm. act. soc. n. cur. hal. 3. f. 2. p. 9. asp. p. 63. ic. t. 8), caule fruticoso erecto, ramis scabriusculo-strigosis, junior. canescentibus, foliis brevi-petiolatis alternis lineari-lanceolatis strigoso-pilosis frequentissimis, spicis terminalibus solitariis foliosis, cal. lobis inæqualibus lanceolatis, nucibus extus hispidulis acuminatis. 5 ad Oronocum (Lehm.), ad Rio Apure (Humb.). H. foliosum Willd. herb.? Folia pollicaria, super. 6 lin. longa. Rudimenta fol. in axillis.
  - β.? Blanchetti, foliis angustioribus sublinearibus et minoribus. '5 prope Bahiam ad villam di Barra (Blanchet. 2651). Rami magis diffusi. Cor. exsiccatæ flavidæ nuces intus biocellatæ. An spec. propr.? (1). (v. s. a cl. inv.)
- 52. H. Bahiense, fruticulosum ramosissimum humifusum, caulibus foliis utrinque calycibusque minute sparse et adpresse strigillosum, foliis petiolatis alternis lineari-lanceolatis utrinque acutis, spicis terminalibus subracemosis foliacis, cal. lobis lineari-lanceolatis subinæqualibus tubum cor. subæquantibus, nucibus obtusis trigonis dorso pubescentibus intus in quâque facie medio punctato-ocellatis. β in sabulosis maritimis Brasiliæ circa Bahiam leger. cl. Salzmann n 368. et Blanchet n. 92. Borraginea humifusa Salzm.! pl. exs. H. polyphyllum erectum Cham. in Linnæâ 1829. p. 462. Optime refert iconem t. 6 Lehmanni H. polyphylli sed lrumifusum nec erectum, folia paulo minora (3-4 lin. longa) distincte petiolata, nuces non acuminatæ (2). (v.s.)
- 53. H. HELOPHILUM (Mart. li. fl. bras. 267. p. 165), suffruticulosum? multicaule aut erectum ramosum minute et adpresse strigillosum, foliis alternis lineari-sublanceolatis acutis in petiolum attenuatis, spicis subracemosis lateralibus terminalibusque solitariis conjugatisve minute bracteolatis, cal. lobis inæqualibus ovato-lanceolatis acutis corollæ tubo æqualibus, nucibus ætus pubescentibus subrotundis intus bifoveolatis. 5 (Î)? in Guiana gallica (ex li.

(2) Habitus H. polyphylli. Cor. tubus externe glaber, interne sub fauce velutinus, sinubus indicatum inflexum productis. Anthere H. polyphylli. Stigma magis bilobum, conicum, stylo glabro duplo longius. / Alph. DC. ;

<sup>(1)</sup> Corollæ tubus basi exceptà pilis adpressis pilosus, sub sinubus auriculis deorsum pilosis brevissimis donatus, astiv. lohorum ut in præs. sect. Antheræ medio tubi inseræ, apiculis puberulis cohærentes. Pistillum calyce duplo fere brevius. Stigma conico-ovideum, basi annulatum, apice obtusum subbilobum et subpubescens stylo glabro longius.— Blanchet 3903 in h. Boiss. cadem spec. videtur spicis longioribus, quia fructiferæ. (Alph. DC.)

Mus. par. ) et in Anglica Schomb.! 351 '. Herba radice exili, caule basi indurato. Folia 6 lin. longa, 1-2 lin. lata. An H. tenue R. et Sch. huc revocandum? An var. H. filiformis? (1). (v. s. )

- 54. H. FILIFORME (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 86. t. 204), suffruticosum procumbens strigoso-hispidum, foliis alternis lanceolato-spathulatis obtusis, spicis terminalibus aut lateralibus solitariis conjugatisve filiformibus bracteolatis, cal. lobis ovato-acuminatis corollæ tubo subæqualibus uno majore, nucibus extus pubescenti-hispidulis intus bifoveolatis. 5 in arenosis Novæ Granatæ ad flumina Oronocum et Apures (2). Lehm. asp. p. 37. Cham. in Linn. 1829. p. 456. H. tenue Ræm. et Schult. syst. 4. p. 737 ex Cham. Cor. albæ minimæ.
- 55. H. OCELLATUM (Cham.! in Linnæå 1829. p. 463. t. 5. f. 3), herbaceum erectum ramosum tenue minute strigilloso-pilosum, foliis lanceolatis alternis breviter petiolatis utrinque acutiusculis, spicis subracemosis terminalibus brevibus foliosis, calycis lobis inæqualibus cor. tubo sublongioribus, nucibus extus strigillosis intus biocellatis. (I) in Brasilia (Sellow). Herba digitalis palmarisve. Folia 4-6 lin. longa. Flores parvuli breviter pedicellati foliis super. immixti (3). (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 56. H. CAMPECHIANUM (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 86. Lehm. asp. 69), caule suffruticoso procumbente ramis foliisque strigoso-hispidis, foliis sparsis brevi-petiolatis lanceolatis utrinque acutis, spicis solitariis terminalibus elongatis foliosis, nucibus extus hispidulis intus bifoveolatis. 3 4 in littore Mexicano prope Campeche. Cor. alba, magnit. Myosotidis arvensis.
- 57. H. STRICTUM (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 87), suffruticosum erectum hispidum, foliis sparsis sessilibus lanceolatis acutis margine revolutis, spicis terminalibus solitariis bracteatis strictis, cal. lobis acuminatis inæqualibus, nucibus lævibus hispidulis. 5 in siccis apricis juxta Caracas. Tournefortia monostachya Willd. in Rœm. et Sch. syst. 4. p. 540. Cor. alba.
- 58. H. OTTONIS (Lehm. asp. p. 59), fruticosum erectum, foliis alternis sessilibus lineari-lanceolatis erectis incumbenti-pilosis subsericeis canescentibus, spicis solitariis terminalibus elongatis bracteatis. 5 ad Caracas. H. Ottonianum Roem. et Sch. syst. 4. p. 733. Nuces dicuntur 4, extus sub lente hispidulæ, intus bipunctatæ. An idem ac H. strictum? †
- 59. H. HUMISTRATUM (Cham.! in Linnæâ 1829), caulibus pluribus humistratis subsimplicibus foliisque lineari-oblongis utrinque acutis pilos albos longos gerentibus, floribus paucis breviter pedicellatis ad apices caulium extra-axillaribus, cal. lobis lanceolatis parce villosis tubo corollæ longioribus, antheris apice barbatis, nucibus læviusculis. (I) in Brasilia æquinoctiali solo argilloso inter gramina emortua legit Sellow. Radix exilis simplex. Herbula more Paronychiæ cæspitosa (4). (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 60. H. Brasilianum (Roth nov. sp. pl. 103), fruticosum erectum papillosostrigosum dichotome ramosissimum, foliis alternis petiolatis oblanceolatis obtuse mucronatis integerrimis, spicis filiformibus bracteolatis ternatis, summis conjugatis, corolla extus strigosa calyce duplo longiore. 5 in Brasilia. Nuces 4 interne bifoveolatæ. Habitu accedit ad H. strigosum.

<sup>(1)</sup> Calyx lobo uno latiore. Cor. tubus externe pilosiusculus, interne sub fauce velutinus. Anth. præced. Pistillum minimum. Stigma e basi lata conicum, glabrum, simplex, stylo glabro subæquale. — N. 3361! Gardn. e Goyaz ead. est sp. (Alph. DC.)

(2) Circa Cujaba Brasiliæ int. ex Mart.! herb. bras. 634; in prov. Goyaz ex Gardn. 2261!

<sup>(</sup>Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> Lobus unus calycis major. Cor. tubus externe pilosus, interne sub fauce subvelutinus, Anth. præced. Pistillum minimum glabrum. Stigma conicum, minimum, stylo longius. (Alph.

<sup>(4)</sup> Lobi calycis subinæquales. Cor. tubus externe pilosus, interne medio gibbis minimis subpendulis velutinis. Antheræ sub medio tubi insertæ, apicibus puberulis cohærentes. Pistillum minimum. Stigma e basi latà conicum, glabrum, integrum. Stylus fere nullus. (Alph. DC.)

#### \*\* Africana.

61. H.? BACLEI, caule subherbaceo ramosissimo diffuso, ramis adscendentibus foliisque utrinque adpresse setosis, foliis ellipticis utrinque subacuminatis integerrimis planis, racemis 5-8-floris bracteas lanceolatas foliaceas calyce longiores gerantibus, corollis extus parce strigillosis calyce longioribus, nucellis 4 acuminatis pilosiusculis. (1) in Africa occid. ad Quoja legit el. Bacle. Corolla intus ad faucem nuda. Stylus brevissimus. Stigma basi dilatatum apice acuminatum (1). (v. s. á cl. inv.)

# \*\*\* Asiatica vel australasica.

- 62. H. BICOLOR (Hochst. et Steud.! in Schimp. pl. exs. arab. n. 848), fruticulosum basi ramosissimum erectum, ramis foliisque pilis adpressis strigosis canescentibus, foliis sessilibus linearibus integerrimis, racemis terminalibus solitariis elongatis dissitifioris, floribus pedicellatis erectis sæpius extra bractearum axillas sitis, bracteis pedicello brevioribus, corollis extus pubescentibus vix
  calyce longioribus, nucibus hirsutis. 3 in monte Sedder Arabiæ petrææ inter
  lapides deced. febr. flor. legit cl. Schimper (2)! H. myosotoides Lehm. act. soc.
  nat. soc. hal. 3. p. 18 et asp. p. 65, non Russ.? H. fruticosum Forsk. descr. 38?
  Affine H. Zeylanico (3). (v. s.)
- 63. CORDOFANUM (Hochst.! in pl. Kotschy, 116 et 96), humile basi ramosissimum erectum, ramis foliisque p'lis adpressis non crebris pubescentibus, foliis subsessiibus linearibus integerrimis, racemis terminalibus solitariis geminatisve fructibus dissitis, floribus pedicellatis erectis, bracteis linearibus pedicello longioribus aut nullis, lobis calycinis ovato-lanceolatis extus pilis adpressis pilosis, tubo corolle piloso calyce subsequali, nucibus hirsutis. (1, in siccis montis Cordofani Arasch-Cool. Planta 4-5 poll. alta, radice tenui. Folia 6-9 lin. longa, 1-2½ lin. lata, majora plana. Flores albi conferti, postea dissiti. Cor. tubus linea brevior, valde caducus, interne sub fauce velutinus, lobi ovati. Ovarium superne pilosiusculum, pro flore crassum. Stylus brevissimus. Stigma e basi umidā lineare acutum puberulum. Nuces ½ lin. longæ, rotundatæ, intus angulosse bioculatæ. Habitus admodum præced. sed basis non lignescens, pili rariores, lobi oalyc. latiores, etc. (v. s. et descr. Alph. DC.)
- 64. H. STRIGOSUM (Willd. sp. 1. p. 743), caule fruticuloso erecto ramoso foliis calycibus corollisque adpresse strigosis, foliis linearibus seu lineari-lanceolatis integerrimis acuminatis, racemis solitariis geminisve erectis bracteatis, calycibus corollæ tubo æqualibus, nucibus ad apicem parce et minute strigosis. 5 in Guineà (Thonn.), in Senegaliæ planitiebus ad Richard-Tole (Perrottet!)(4\). Floret septembri. Specimina habeo alia radioe exili donata subherbacea, alia suffrutesceutia, quæ omnino cæteris similia videntar. Species affinis H. tenui et Zeylanico (5). (v. s. comm. a cl. Perrottet.)
- 65. H. BREVIFOLIUM (Wall.! fl. ind. 2. p. 2, list n. 914), caulibus e radice lignosa pluribus prostratis suffruticulosis cæspitosis foliis calycibusque adpresse strigosis, foliis sessilibus angusto linearibus integerrimis acutis margine subrevolutis, racemis terminalibus subspicatis bracteatis, corollà calyce paulo longiore, nuculis minutissime scabrido-strigillosis. 3 11 in Nepalia ad Gossain-Than et Katumanda (6). G. Don gen. syst. 4. p. 361. Folia subfalcata, var.

<sup>(1)</sup> Spica hinc inde foliosa. Lobi calycis inæquales. Cor. tubus externe pilosus, interne medio subvelutinus, lobi ovati, æstiv. erecti margine plicati. Antheræ sub medio tubi issertæ acumine obtusiusculo subcoalitæ. Stylus subnullus. Stigma conicum, glabrum, subbilobnm, basi annulatum. Nuculæ nune foveolatæ. (Alph. DC.)

<sup>(2)</sup> Et in Cordofan, Kotschy! 208. (Alph. DC.)

(3) Lobi 2 exter. calycis ovato-acuti, 3 inter. angustiores ovato-lanceolati. Cor. tubus supra antheras interne pubescens. Antheræ apiculo puberulo subcohærentes. Stigma e basi incrassatà conicum subvelutinum apice subbilobum longit. styli glabri. Nuculæ biovulatæ, dorso nilosæ. (Alph. DC.)

dorso pilose. (Alph. DC.)

(4) Ét in Owalo et Galam, Heudelot! 269, a Mus. par. comm. (Alph. DC.)

(5) Lohi calyoes interiores angustiores. Cor. tubus externe medio pilosus, interne suprastam, velutinus. Antheræ apice pilosulæ. Stigma conicum, apice subbilobum, pilosiusculum, stylo longius. Nuculæ bifovcolatæ. (Alph. DC.)

<sup>(6)</sup> Comm. a cl. Edgew. sub num. 408 ex Indià bor. (Alph. DC.)

- 2-6 lin. longa, semilineam lata. H. compactum Don prodr. fl. nep. p. 101. An forte H. scabrum Retz. obs. 2. p. 8. Willd. sp. 1. p. 744 huc referendum? (1). (v. s. a cl. inv.)
- 66. H. MARIFOLIUM (Retz. obs. 2. p. 8? Lahm. asp. 70? Wall.! list n. 2092), caulibus diffusis ramosis suffruticulosis foliis calvelbusque adpresse strigosis, foliis lineari-lanceolatis acutis integerrimis margine subrevolutis, racemis subspicatis solitariis alternis summis geminatis bractestis, nucibus dense hispido-strigillosis. 5 2 in India orient. Affine H. brevifolio sed folia triplo latiora et nuces longius et densius hispidæ. Bractes calyoe longiores ut in H. scabro Lehm. asp. 70 ab hoc forte non diverso. (v. s. comm. ab hon. Cur. angl. Ind. or.)
- 67. H. TENUIFOLIUM (Brown! prodr. 494), pube adpressa cinereum erectum ramosum, foliis lineari-filiformibus integerrimis acutis, spicis alternis solitariisve 4-6-floris, bracteis lineari-subulatis calyce sericeo brevioribus, corolla calyce duplo longiore extus sericeo-strigosa. 5 ? in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum ad sinum Carpentarium. Caulis 7-8 poll. longus. Folia 9-10-lin, (v. s. comm. a cl. auct.)
- 68. H. FASCICULATUM (Brown prodr. 494), suffruticosum ramosissimum strigosum, pilis patentibus, foliis linearibus acutis margine recurvis sessilibus passim fasciculatis, floribus sparsis. 5 in Novæ Holl. littore intra tropicum. Folia sesquilinearia.
- 69. H. Paniculatum (Brown prodr. p. 494 non Roxb.), suffruticosum ramosisaimum strigosum, pilis subadpressis, foliis angusto-linearibus margine recurvis, spicis alternis paniculatis, bracteis calyce acuto brevioribus. 5 in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum.
- 70. H. LINIFOLIUM (Lehm. asp. p. 35), caule suffrutions erecto parce ramoso glabro apice trigono, foliis linearibus acutiusculis integerrimis margine subrevolutis utrinque parce et adpresse strigosis, racemis subspicatis solitariis brevissime bracteolatis, calyce substrigilloso brevissimo, cor. lohis ovalibus subsacutis, nucibus glabris aut subscabriusculis. 3 in Indiâ orient. Cynoglossem Zeylanicum Wight herb. ex Wall... list n. 7018. Heliotr. Zeylanicum Lam. ill. n. 1762? Myosotis fruticosa Rottl. herb. An Linn. mant. 201? Differt ab ic. Burm. fl. ind. t. 16. f. 2. floribus non sessilibus sed breviter pedicellatis. Corolla calyce triplo longior, tubo subcroceo, limbo albido (2). (v. s. comm. ab hon. Car. merc. angl. Ind. or.)
- 71. H. BRACTEATUM (Brown! prodr. 493), herbaceum erectum totum pilis decumbentibus strigosum, ramis erectis, foliis sessilibus lanceolatisplanis acutis, spicis paucifloris, bracteis lanceolatis subpetiolatis calyce paulo longioribus, corollà calyce vix longiore dorso adpresse strigosà. (I) in Novæ Hollandiæ tropicæ sinu Carpentario. Herba 3-pollic. (v. s. comm. a cl. auct.)
- 72. H. PAUCIFLORUM (Brown! prodr. 493), suffruticulosum erectum ramosissimum totum strigosum pilis decumbentibus, foliis sessilibus lanceolato-linearibus marginibus recurvis, spicis paucifloris, bracteis linearibus longitudine calycis acutiusculi tubum corollæ æquantis, corollis dorso adpresse strigosis, nucibus strigoso-hispidis. (I) ex Br. in Novæ Hollandiæ tropicæ sinu Carpentario. Stirps humillima, affinis H. brevifolio sed erecta. Folia 4-7 lin. longa vix lineam lata. (v. s. comm. a cl. auct.)

£

73. H. VENTRICOSUM (Brown! prodr. 494), herbaceum erectum tenue strigosum pilis subpatentibus, foliis linearibus acutis margine recurvis, spica multiflora, bracteis calycem acuminatum æquantibus, tubo corollæ juxta apicem exsertum ventricoso. (1) in Novæ Holl. littore intra tropicum. Variat caule subsimplici

<sup>(1)</sup> Stigma basi annulo tumido cinctum , longe conicum, apice puberulum, stylo longius. Nuculæ bifoveolatæ. ( Alph. DC. )

<sup>(2)</sup> Flores 2 lin. longi. Antheræ supra mediam tubi partem insertæ, apice subvelutinæ et coherentes. Stigma conicum, glabrum, simplex, stylo subæquale. Nuculæ bifoveolatæ. (Alph. DC.)

- aut ramoso. Folia 3 lin. longa, semilin. lata. Cor. supra dilatationem extus strigis adpressis instructa. (v. s. comm. a cl. auct.)
- 74. H. PROSTRATUM (Brown prodr. 491, herbaceum prostratum strigosum, pilis adpressis, foliis lanceolatis acuminatis planis subsessilibus, bracteis calyces vix sequantibus. (1) in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum.
- 75. H. GLABELLUM (Brown prodr. 491), suffruticosum ramosissimum glabrum, foliis filiformi-linearibus margine recurvis subtus pilis paucissimis, spicis raris, bracteis subulatis calycem ciliatum vix æquantibus, limbo corollæ tubo breviore. 5 in Novæ Hollandiæ littore intra tropicum. Proximum dicitur H. Zeylanico.
- 76. H. OBOVATUM (Roxb. Don prodr. fl. nep. 101), herbaceum decumbens, caule diviso, foliis petiolatis obovatis enerviis utrinque sericeis planis, spicis conjugatis, calyce tubo cor. breviore. (I) in Nepaliâ versus ripas fluminis infra Morshidabad.
- 77. H. TENUE (Wall.! list n. 915, non R. et Sch.), caule herbaceo erecto tenui parce ramoso foliis calycibusque utrinque adpresse strigillosis, foliis linearibus acutiusculis integerrimis margine subrevolutis racemis solitariis spicatis subbracteatis, nuculis glabris minutissime muriculatis. ① in India orient. ad flum. Irrawaldy legit cl. Wallich. Icon H. Zeylanici Burm. fl. ind. t. 16. f. 2 nostræ plantæ non male convenit. Radix simplex gracilis. Herba 8-10-pollic. Corollæ calyce paulo longiores extus substrigosæ. Conf. ad sp. n. 70. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 78. H. LAXIFLORUM (Roth nov. sp. p. 102), erectum ramosum pilis adpressis minutis strigillosum, foliis lanceolato-linearibus margine subrecurvis integerrimis, racemis simplicibus subspicatis solitariis geminis elongatis laxifloris bracteatis, bracteis linearibus acutis pedicello suboppositis, cal. lobis strigosis cor. tubo æqualibus, nucibus globosis glabriusculis. (1) in India orient.— Roem. et Sch. syst. 4. p. 35 excl. Brown syn. H. Zeylanicum Wall.! list n. 2091 qui ut cl. Roth ab Heyneo habuit. (v. s. comm. ab hon. Cur. merc. angl. Ind. or.)
- 79. H. FOLIATUM (Brown! prodr. 493), herbaceum a basi ramosum ramis adscendentibus strigosum, pilis decumbentibus, foliis lanceolatis planis, spicis paucifloris, bracteis lanceolatis subpetiolatis calyce duplo longioribus, corollis dorso strigosis. (I) in Novæ Hollandiæ tropicalis sinu Carpentario. Radix exilis. Herba 3-pollic. (1). (v. s. comm. a cl. inv.)

# + Species non satis nota.

### \* Geronlogea.

- 80. H.? AFRICANUM (Schum. pl. guin. 87), caule procumbente, ramis inferioribus adscendentibus apice dense pilosis, fohis ovatis utrinque acuminatis glabris margine basi et nervis pilis distantibus adpressis, spicâ oppositifolià elongatiebracteatà, calycis lobis subulatis, corollà triplo calyce longiore collo angustato. In Guinea legit Thonning. Cor. dilute cœruleæ. Nuces ovatæ subacuminatæ calyce patentissimo insidentes per paria junctæ. An Heliophyti? an Coldeniæ spec.?
- 81. H.? BACCIFERUM (Forsk. descr. p. 38), caule frutescente prostrato, foliis oblongis hispidis margine reflexis. A in Arabia ad Lohajæ. Cor. tubus flavus calyce duplo longior, limbus albus, faux nuda. Stylus medio annulato-incressatus. Stigma bifidum. Bacca 4-angulata umbonata. An Tournefortia? An H. callosum Spreng. syst. 1. p. 541?
- 82. H. LINEATUM (Vahl symb. 1. p. 13. Lehm. asp. p. 58 excl. syn.), caule

<sup>(1)</sup> Folia 6-9 lin. longa, 3 lin. lata, sessilia, pilis longiusculis sparsis adpressis. Corolle tubus externe pilosus, interne a medio ad faucem hispidus, lobis æstiv, erectis margine inflexis, anthera medio tubi, apicibus inflexis puberulis cohærentes. Nectarium minimum. Stigm. e basi lata conicum, integrum, glabrum, stylo duplo triplove brevius. (Alph. DC.)

- fruticoso procumbente, foliis petiolatis ellipticis villosis planis margine revolutis, spicis conjugatis bracteolatis, nucibus villosis. 5 in Ægypto. Species dubia et valde controversa! H. lineatum auct. est H. eriocarpum. Lithospermum heliotropoides Forsk. a Vahlio citatum est H. supinum.
- 83. H. ROTTLERI (Lehm. asp. p. 66), caule fruticoso erecto, foliis lanceolatoovalibus hispidis, spicis lateralibus terminalibusque solitariis, bracteis fere longitudine calycis hispidi, nucibus subhispidulis. 5 in Indiâ orientali.
- 84. H. Burmanni (Rœm. et Schult. syst. 4. p. 736), caule fruticoso, foliis linearibus repandis villosis, spicis conjugatis lateralibus. 3 ad Cap. Bonæ Spei. H. tomentosum Burm. prodr. fl. cap. p. 4, non Poir.
- 85. H.? ORIENTALE (Houtt. pfl. syst. 5. p. 402), procumbens, foliis linearibus glabris eveniis, floribus sparsis lateralibus. (1) in Java. Lithospermum Javanicum Spreng. syst. 1. p. 547.
- 86. P. POLYSTACHYUM (Poir. suppl. 3. p. 23), ramis villoso-pilosis, foliis longe petiolatis alternis ovato-lanceolatis tomentosis, spicis pluribus terminalibus, calycibus hispidis. Ad Pondichery. Calyces post anthesin indurati angulati pericarpium capsulare mentiunt.
- 87. H. ROXBURGHII (Spreng. cur. post. p. 54), erectum ramosum pilosum, foliis petiolatis ovato-oblongis, spicis terminalibus paniculatis secundis, tubo corollæ longo gibboso. In Indiâ orient. ad Chittagong. H. paniculatum Roxb. fl. ind. ed. Wall. 1. p. 45, ed. Car. 2. p. 2, non Brown. Cæt. ign.
- 88. H.? TETRANDRUM (Lour. coch. 1. p. 26), herbaceum diffusum, caule obtuse tetragono, foliis oppositis ovato-lanceolatis crenatis glabris, spicis congestia terminalibus, cor. subcampanulatā obtuse 5-fidā, stam. 4! ① in Cochinchinā inter herbas luxuriantes. Videtur a genere, forte ex ordine removenda. An Labiata? an Verbena?
- 89. H. TOMENTOSUM (Poir. suppl. 3. p. 23), diffusum fruticosum albido-tomentosum, foliis longe petiolatis ovatis obtusis enerviis, spicis lateralibus geminis bracteatis, calyce brevi hispido. 5 in Indiâ orientali.

#### \* \* Americana.

- 90. H. AMERICANUM (Mill. dict. n. 11), caule fruticoso, foliis oblongo-ovatis tomentesis, spicis conjugatis terminalibus. 5 in America ad Vera-Cruz.
- 91. H. AMPLEXICAULE (Vahl symb. 3. p. 21), fruticosum, ramis pilosis, foliis lanceolatis obtusis semiamplexicaulibus pilis minutis et adpressis subcanescentibus secus nervos glabris, spicis ramosis, calycis lobis corollà duplo brevioribus. 

  5 in Brasilià. Forte affine H. anchusæfolio, sed diversum nervis glabris dictis. An recte? Habitus H. Peruviani ex G. Don.
- 92. H.? CAPITATUM (Mill. dict. n. 4), arborescens, foliis oblongo-ovatis integerrimis glabris subtus incanis, floribus capitatis alaribus. Patr. et cæt. char. ign.
- 93. H. CORIACRUM (Lehm. act. nov. nat. cur. 14. p. 2. p. 810. ind. schol. hamb. p. 20), fruticosum erectum, ramulis fusco-tomentosis, foliis alternis petiolatis lato-lanceolatis acutatis scabris subtus canescentibus coriaceis, spicis terminalibus aggregatis, tubo corollæ calyce triplo longiore, nucibus rugosis. 5 in Mexico. An spicæ bracteolatæ aut ebracteatæ?
- 94. H. FOLIOSUM (Willd. in Ræm. et Sch. syst. 4. p. 737), foliis lineari-lanceolatis margine revolutis strigoso-pilosis, spicis solitariis foliosis. Ad Oronocum leg. Humb. et Bonpl. sed in Gen. nov. am. non indicatur. An idem ac H. Ottonis ex Ræm. et Sch.?
- 95. H.? HOUSTONI, caule procumbente, foliis ovatis tomentosis integerrimis, spicis solitariis terminalibus. In America ad Carthagenam. Hel. procumbens Mill. dict. n. 10 non H. et B.
- 96. H.? LANATUM (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 89), fruticosum albq-

- 97. H. MICROPHYLLUM (Swartz ex Wikstr. fl. guadal. p. 58), fruticulosa ramosissima, ramulis foliisque incano-villosis strigulosisve, foliis ovatis minutis integerrimis imbricatis, spicis terminalibus simplicibus, floribus pedicellatis. 3 in Guadalupā. Folia lineam circ. longa dimidiamque lata. Cor. minuta. Species vid. distinctissima sed ex fructu ignoto non tuto ad sect. suam referenda.
- 98. H. MICROSTACHYUM (R. et Pav. fl. per. 2. p. 3. t. 110. f. b), herbaceum procumbens pubescens, foliis plerisque alternis ovato-oblongis planis integerrimis, spicis brevibus aggregatis. (1) in Peruviæ aridis ad Tarmam et Cheuchin. Tournefortia microstachya Rœm. et Schult. syst. 4. p. 538. Folia pubescentia, cal. lobi subulati, fructus bipartibilis, segm. bilocularibus et ideo ad Heliophyta referendum. Ex cl. Lehman folia subtus incana, cal. lobi lanceolati, nuculæ 4 distinctæ ovatæ et ideo Heliotropii vera species. An forte 2 species confusa?(1).
- 99. H. SYNZYSTACHYUM (Lehm. asp. 45), herbaceum procumbens piloso-villosum, ramis angulatis, foliis infer. et super. oppositis, mediis alternis, petiolatis ovatis rugosis, spicis lateralibus solitariis longissimis, terminalibus conjugatis brevioribus. (I) in Limæ segetibus et campis aridis. Nuoes ex Lahm. 4 ovatæ connatæ sub lente extus rugosæ et hispidulæ, similes fig. 6. t. 109. fi. per. H. synzystachium fl. per. 2. p. 3. t. 109. f. a seu Tournefortia synzystachya Ræm. et Schult. syst. 4. p. 539, habet ex auct. baccam subteragonam bipartibilem segm. bilocularibus 2-spermis. An ideo Tournefortiæ an Heliophyti species affinis H. macrostachyo?
- 100. H. PATIBILCENSE (H. B. et Kunth nov. gen. am. 3. p. 87), erectum? herbaceum? ramis teretibus hispidis, foliis sparsis petiolatis oblongo-lanceolatis acutis utrinque hispido-pilosis, spicis terminalibus et lateralibus solitariis et geminis ebracteatis, cal. lobis lineari-lanceolatis tubum cor. subæquantibus, fructu bipartibili? scabro.  $\mathcal L$  in littore oceani Pacifici inter Santa et Patibilea. An Heliophyti spec.?

# † † Species omissa, post H. Clausseni collocanda.

101. H. GLOMERATUM (Alph. DC.), strigoso-pilosum, ramis adscendentibus vel erectis, foliis crebris sessilibus erectis margine revolutis lanceolatis pilis subtus incanis, glomerulis terminalibus et axillaribus sessilibus folia imbricata vix superantibus, lobis calycinis oblongo-lanceolatis æqualibus, tubo cor. longitudine calycis extus piloso intus sub sinubus gibboso, gibbis pendentibus velutinis, nucibus externe puberulis bifoveolatis. 5 in prov. Bahiæ ad Jacobinam / Blanch.! 3843 \times Habitus et pubes H. Clausseni et rigidifolii, sed folia erecta et valde revoluta modo H. strictissimi. Flores omnino H. Clausseni sed glomerati et minus numerosi. (Alph. DC. v. s. et descr. a. cl. Boiss. comm.)

# †++ Species nomine tantum notæ.

- H. DUBIUM Salt. Brown.
- H. ELLIPTICUM Salt. Br. non Ledeb.
- H. FILOSUM Lehm. ex Steud.
- H. STEVENIANUM Andrz. H. parviflorum Stev. ex Bess. litt. ad Hohenh. In prov. Talysch ex Hohenh. bull. mosc. 1838. p. 305.
- H. TURCICUM Friewald. in Steud. cit.

<sup>(1)</sup> Descr. fl. per. melius quadrat cum fig. a iconis quam b; an error auctorum? (Alph. DC. )

#### neliotropium

# Species exclusæ.

- H. ANCHUSAFOLIUM Poir. = Heliophytum anchusæfolium et lithospermifolium.
- H. ANCHUS MFOLIUM var. Cham. = Heliophytum anchus folium 3 angustifolium.
- H. ANCHUSÆFOLIUM var. Cham. = Heliophytum lithospermifolium.
- H. ANGIOSPERMUM Murr. = Heliophytum parviflorum.
- H. ANISOPHYLLUM Beauv. = Heliophytum Indicum.
- H. ANOMALUM H. et Arn. = Pentacarya heliotropoides.
- H. BACCIPERUM fl. mex. = Tournefortia Hernandesii.
- H. CORDIFOLIUM Mill. = Heliophytum Indicum.
- H. ELONGATUM Willd. Heliophytum elongatum.
- H. ERECTUM (Vell. fl. flum. 2. t. 42). Ex floribus majusculis non confertis vix Heliotr. videtur. (Alph. DC.)
- H. EROSUM Lehm. = Heliophytum erosum.
- H. FETIDUM Salzm. = Heliophytum fætidum.
- H. GNAPHALODES Jacq. = Tournef. gnaphalodes.
- H. HORMINIFOLIUM Mill. = Heliophytum Indicum.
- H. INDICUM Linn. = Heliophytum Indicum.
- H. LITHOSPERMOIDES Willd. = Anchusa tuberosa.
- H. LONGIFLORUM Hochst. = Heliophytum longiflorum.
- H. MONOSTACHYUM Cham. = Heliophytum monostachyum.
- H. NICOTIANÆFOLIUM Poir. =: Heliophytum nicotianæfolium.
- H. PARVIFLORUM Linn. = Heliophytum parviflorum.
- H. PARVIFLORUM Blanco. = Heliophytum indicum? (ex Alph. DC.)
- H. PERSICUM Auch, = Moltkia angustifolia.
- H. PHYLICOIDES Cham. = Heliophytum phylicoides.
- H. PLEBEJUM Banks. = Heliophytum erosum.
- H. PTEROCARPUM Hochst. et Steud. = Heliophytum pterocarpum.
- H. SCANDENS Vell. = Tournefortia.
- H. SCORPIOIDES Willd. herb. = Myosotis grandiflora.
- H. SIDEFOLIUM Cham. = Heliophytum sidefolium.
- H. STENOPHYLLUM Hook. = Heliophytum stenophyllum.
- H. SUBULATUM Hochst. = Tournefortia subulata.
- H. TIARIDIOIDES Cham. = Heliophytum tiaridioides.
- H. TRANSALPINUM Vell. = Heliophi sp.
- H. VIRIDIFLORUM Lehm. = Tournefortia viridiflora.

XIII. HELIOPHYTUM. — Tiaridium et Heliotropii sp. Lehm. asp. p. 13 et 19. — Tiaridium et Heliophytum (sect. Heliotropii \cap Cham. in Linnæd 1829. p. 452 et 458. — Heliotropii sp. Linn. etc. — Schobera Scop. intr. n. 606. Neck. elem. n. 439 non Mey. — Heliotrophytum et Tiaridium G. Don gen. syst. 4. p. 363 et 365.

Calyx 5-partitus aut 5-fidus, persistens. Cor. hypocraterimorpha, fauce coarctata 5-radiata, limbi lobis obtusis sæpe undulatis. Antheræ inclusæ. Stylus brevissimus. Stigma capitatum aut conicum. Nuces duæ separabiles 2-spermæ 2-loculares (cellulis vacuis 1-2 interdum donatæ) aut si mavis nucellæ 4 in fructum bipartibilem geminatim concretæ. Recept. commune manifestum nullum. — Herbæ aut suffrutices habitu Heliotropii, fere omnes americani.

#### Sectio 1. PTEROTROPIUM.

Fructus segments parallela intus plana margine aut alata aut nervulo donata nec sulco separata intus 2-sperma 2-locul. (1). — Species Gerontogeæ.

- 1. H. PTEROCARPUM, ramosissimum decumbens villoso-hispidulum, foliis sessilibus ovali-oblongatis undulatis subdentatis, spicis solitariis rarius geminatis brevibus confertifloris ebracteatis, calycis 5-partiti lobis oblongis cor. tubo, pubero brevioribus obtusiusculis, nucibus glabris margine alatis 2-spermis. (I)? in planitie deserti prope Dscheddam Arabiæ febr. deced. florentem legit cl. Schimper! Heliotropium pterocarpum Hochst. et Steud. pl. exs. Schimp. n. 835. Cor. parvulæ albidæ demum siccæ fuscescentes (2). (v. s.)
- 2. H. EROSUM, caulibus suffruticosis ascendentibus pilis prostratis rarius exsertis cum foliis villoso-hispidis, foliis oblongis in petiolum attenuatis obtusis eroso denticulatis, spicis conjugatis ebracteatis, calycis lobis linearibus, cor. tubo pilosiusculo brevioribus, nucibus 2 glabris 2-spermis 2-locul. convexis margine vix alatis sed nervo marginatis. 5 in Teneriffà (Brouss.! Ledru!) et in Senegalià (Sieb.! n. 10). Heliotropium erosum Lehm. n. schrift. nat. ges. Hal. 3. st. 2. p. 15. asp. 1. p. 54. Rœm. et Schult. syst. 4. p. 31. (v. s.)
  - β. prostratum, caule prostrato humillimo, foliis confertioribus margine arcte revolutis. 5 in campis aridis insul. Canariensium præs. orientalium (Chr. Smith!). H. plebeium Mass. in h. Banks. Buch can. 144. Vulgo Cameliera (3). (v. s.)

# Sectio II. EUHELIOPHYTUM. — Heliotropii subdiv. Heliophytum Chamin Linnad 1829. p. 458.

Fructus segmenta parallela subrotunda ad commissuram angustata (et ideo fructus didymus utrinque sulcatus) intus 2-sperma 2-locularia. — Species americanse.

- \* Stigma elongatum, lineari-conicum, striatum, apice bilobum ( ex obs. Alph. DC.)
- 3. H. STENOPHYLLUM (Hook. et Arn. bot. Beech. p. 38), suffruticosum erectum densissime foliosum, foliis fasciculatis angustissime linearibus subcarnosis obtusis margine revolutis pube brevissima scabris, spicis conjugatis ternisve ebracteatis brevibus confertifloris folia superiora vix superantibus, nucibus globosis glabris. 5 in Chili prope Coquimbo leg. cl. Beechey et Gandichand! Folia 9-11 lin. longa semilineam lata. Calyx profunde 5-fidus utrinque pilosiusculus cor. duplo brevior, lobis lanceolatis. Stigma stylo sublongius subvelutinum. Phrasis cl. auct. supra transcr. cum planta nostra quadrat, sed pedunculi folio longiores. (v. s. comm. a cl. Gaudichaud. Char. adjunxit Alph. DC.)
  - β. rosmarinifolium, foliis laxioribus longioribus, spicis fructiferis magis elongatis. 5 in rupestribus calidissimis loco dicto la Calera prope Quillota oct. flor. legit cl. Bertero! (4). Rami juniores glutinosi. Odor florum suavissimus. Hel. rosmarinifolium Bert.! herb. 1042. (v. s.)
  - y. myosotifolium (Alph. DC.), foliis ramis calycibusque sericeo-incanis. 5 in prov. Coquimbo (Bridges 1338!) omnia ut in α pube exceptâ; stigma

<sup>(1)</sup> Spicce hinc inde bracteatee. Lobi calycis partim connati, 2 nempe altius quam ceteri

coaliti. Nuces externe spongioso-indurata, intus duræ. (Alph. DC.)

(2) Lobi 2 calycis usque apicem versus connati, alii vero distincti. Tubus cor. calyce vix longior, extus pilosus, intus glaber, lobi cum sinubus undulati ovati. Nectarium cupuliforme. Stigma conico-truncatum, subintegrum, subvelutinum, stylum glabrum æquans. Habitus Coldeniæ. (Alph. DC.)

<sup>(3)</sup> Calyx inequaliter 5-partitus, lobis 2-3 basi subconnatis. Cor. tubus extus pilesus, intus glaber. Nectarium quam in praeced. brevins. Stigma conicum, subvelutinum, integrum styl longius (Alph. DC.)

grum stylo longius. (Alph. DC.)
(4) In Chili legit Style! Corolla utrinque glabra. Antheræ paulo supra mediam tubi partem, apiculo terminali, Nuces vix a latere constricts. (Alph. DC.)

simili modo stylo longius, interdum apice tri-lobum, sed ovarium semper 4-loc. (Alph. DC. ex spec. a cl. Boiss. comm.)

- 4. H. FLORIDUM (Alph. DC.), suffruticosum erectum densissime foliosum, pilis ramorum foliorumque raris adpressis, foliis linearibus obtusis, spicis terminalibus pedunculatis geminis ternisve confertifloris, calyce profunde 5-fido utrinque pilis adpressis pilosiusculo lobis lanceolatis, stigmate stylo subæquali. 5 in Chili ad Coquimbo (C. Gay! n. 1182). Folia vix et forsan exsiccatione margine revoluta, 6-12 lin. longa, 1-2 lin. lata. Spicæ foliis longiores, ebracteatæ. Omnia præced. sed folia latiora minus revoluta et stigma brevius. (Alph. DC. v. s. et descr.)
  - β. Bridgesii, foliis subtus et calycibus pubescentibus pilis patentibus subincanis. 3 in prov. Coquimbo (Bridges! 1342). (Alph. DC. v. s. in h. Boise.)
- 5. H. CHENOPODIACEUM (Alph. DC.), suffruticosum ramosum, foliis fasciculatis linearibus abbreviatis obtusis carnosis glabris margine revolutis, spicis terminalibus conjugatis ebracteatis folio multo longioribus, pedunculis puberulis, calyce 5-fido utrinque pilosiusculo lobis obtusis, stigmate stylo multo longiore. 5 in Chili prov. Coquimbo (C. Gay! et Bridges! 1343 in h. Boiss.). Rami teretes, rigidi, juniores puberuli. Folia 2-3 lin. longa, i lin. lata, minoribus axillaribus fasciculatis. Spicæ juniores abbreviatæ, demum pollicares. Calyx campanulatus, subcostatus, 1-1; lin. longus. Corolla ut in H. stenophyllo limbo amplo, fauce nudâ, lobis obtusis. Stylus brevissimus. Nuces 2, sine lacunis. Habitus Chenopodiaceæ, nec tamen ab H. stenophylli dissimilis. (Alph. DC. v. s. et descr.)
- \*\* Stigma abbreviatum, umbraculiforme aut e basi latá conicum. Stylus nullus aut brevissimus (ex obs. Alph. DC.)
- 6. H. PARVIFLORUM, caule erecto piloso nunc herbaceo nunc basi fruticuloso, foliis oppositis et alternis petiolatis oblongo-ovatis utrinque acutis subhirsutis, spicis solitariis elongatis ebracteatis, cor. tubo calycem non superante, fructibus didymis rugulosis junioribus hispidulis. 5 et in hortis sæpe ① in America calidiore, nempe in Dominica!, Martinica (Sieb.), Guadalupa (Badier!), Sto Domingo (Bert.!), Cuba (Sagra! n. 36), ad Caracas (Vargas! 56, 110), Tampico in sinu Mexicano (Berl.! 55', ad Cumanam (H. B.), Bahiam (Blanchet! 973 et 3918'1), in Peruvia (Domb.! 362 ex h. Mus. par. Gaudich.! 97), neo in Ind. or. Heliotropium parviflorum Linn. mant. 201. H. angiospermum Murr. prodr. h. Gett. 217. Dill. elth. 178. t. 146. f. 175. Flores parvi albi. Spicæ rarissime conjugatæ. Stirps variat hirsuta aut glabriuscula. (v. v. c. et s. sp.)
  - β. subellipticum, foliis minoribus ellipticis vix acutis, floribus sæpe 4-fidis.
    ξ in ins. Sti Thomæ Wydler! 30. (v. v. c. et s. sp.)
- 7. H. FŒTIDUM, erectum subherbaceum, caule pilosiusculo, ramis apice subhirsutis, foliis suboppositis petiolatis ovatis acuminatis basi longe in petiolum decurrentibus ciliatis pilosiusculisque, spicis solitariis elongatis ebracteatis, corollæ tubo calyce duplo fere longiore, nucibus didymis glabriusculis submuriculatis. 5? (1)? in Brasiliæ maritimis circa Bahiam legit cl. Salzmann. Heliotropium fœtidum Salzm.! pl. exs. 1830. n. 374. Corolla cœrulescens vix H. parvifloro major. Calycis lobi per anthesin parvi demum ovati mucronati fructu vix breviores. Folia membranacea nitida majora quam H. parviflori fere Circææ. (v. s. a cl. inv.)
- 8. H. SIDEFOLIUM, fruticulosum erectum, caule petiolis pedunculisque patentim glanduloso-hispidis, foliis alternis petiolatis ovali-lanceolatis obtuse subrepandis subhirsutulis, pedunculis subterminalibus in spicas 2-4 partitis, cal. hirsuti lobis linearibus tubo corollæ paulo brevioribus demum fructu sublongioribus,

<sup>(1)</sup> Blanch.! 3876 in h. Boiss. 592, 922 et 1027 ex schedulà in h. Moric. — Gardn.! 1079 in h. Dun. e Brasilià. — Hartw.! 1318 in h. Boiss. e Quito. (Alph. DC.)

fructus segmentis subrotundis intus 2-spermis 3-locularibus. 3 ad Buenos Ayres legit cl. Bacle! in Brasiliâ Sellow? Heliotropium sidæfolium Cham. in Linnæå 1829. p. 460? An ex fructus segm. 3-locul. hue rite, ob affinitatem cum H. nicotianæfolio, relatum? (v. s.)

- 9. H. NICOTIANÆFOLIUM, fruticulosum erectum, caule petiolis pedunculisque patentim glanduloso-pilosis, foliis alternis petiolatis ovato-lanceolatis subundulatis margine non revolutis in nervis subtus hirsutis exterum glabriusculis, pedunculo petiolis triplo longiore apice cymam trifidam gerente, calycis hirsuti lobis linearibus obtusiusculis cor. tubum subæquante. 5 ad Buenos Ayres legit Commerson. Petioli 6-7 lin. longi. Folia 2-2; poll. longa, pollicem lata, obtuse subrepands. Heliotropium nicotianæfolium Poir. dict. suppl. 3. p. 23 (1). (v. s.)
- 10. H. ANCHUSÆFOLIUM, fruticulosum erectum ramosum glanduloso-hirsutum, foliis alternis semiamplexicaulibus oblongis planis aut subundulatis margine non revolutis, nervis subtus hirsutis, pedanculis subterminalibus bifidis aut bis bifidis spicas ideo 2-4 gerentibus, cal. lobis lineari-lanceolatis corollæ tubo per anthesin subbrevioribus demum fructu sublongioribus, fructus segmentis obtusissimis glabris 2-spermis 2-locul. 5 in Brasilia meridionali et Bonaria. Heliotropium anchusæfolium Poir. suppl. 3. p. 23.
  - a. latifolium, foliis late oblongis obtusis auriculato-amplexicanlibus. Circa Buenos Ayres legit Commerson! Folia 2 poll. longa, 6 lin. lata. (v. s.)
  - 3. angustifolium, foliis anguste oblongis acutiusculis vix amplexicaulibus. 5 in Brasilia meridionali (Sellow!), in Uruguay orientali (Isabelle!). Heliotropium anchusæfolium var. Cham.! in Linnæa 1829. p. 458. Folia pollicem longa, 2-3 lin. lata (2). (v. s.)
- 11. H. LITHOSPERMIFOLIUM, fruticulosum erectum ramosum adpresse pubescentisubcanescens, foliis alternis sessilibus oblongo-linearibus margine revoluis acutiusculis, pedunculis subterminalibus bifidis seu bis bifidis spicas ideo 24 gerentibus, cal. lobis lineari-lanceolatis corollæ tubo per anthesin subtrevioribus demum fructu sublongioribus, fructus segmentis obtusissimis glabris 2-spermis 2-locul. j in Brasilià meridionali legit Sellow. Heliotropium anchusæfolium var. Cham.! in Linnæa 1829. p. 458. t. 5. f. 4. Priori affine, imo hujus varietas ex Cham. An recte? Differt præter notas indicatas caule magis lignoso elatiore divaricato-ramoso. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 12. H. PHYLICOIDES, fruticulosum erectum totum albido-villosum, foliis alternis sessilibus lanceolatis subacutis margine parce revolutis, pedunculo in spicas circ. 3 diviso, calycis lobis sublinearibus corollæ tubum adæquantibus, fructu glabro submuricellato 2-loc. 2-spermo. 5 in Brasilià merid. ad Rincon de Gallinas, Campo, Cap Nueba, etc., legit Sellow. Heliotropium phylicoides Cham.! in Linnæä 1829. p. 460. Folia 5-6 lin. longa, 13-2 lin. lata in specim. meo, variant fere ovata aut fere linearia. (v. s. comm. a Mus. reg. berol.)
- 13. H. BRACHYSTACHYUM, caule suffruticuloso ramoso demisso adpresse et minute cum foliis et ramulis strigilloso, foliis oppositis petiolatis ellipticis obtusis basi acuminatis, spicis subracemulosis terminalibus et lateralibus brevissimis basi foliatis inter flores ebracteatis, calycis lobis linearibus tubo corollæ æqualibus, nucibus didymis glabris, segmentis abortu 1-spermis. 3 in Peruvia (aut forte Chili) legit cl. Dombey! 366 ex h. Mus. par. Folia 5-7 lin. longa, 2 lin. lata. Flores minimi breviter pedicellati. Fructus bipartibilis, segmentis sulco profundo separatis, intus septulo adstante ut videtur junioribus bilocularibus. Stylus subnullus (3). (v. s. comm. a Mus. reg. par.)

(2) Cor. tubus extus pilosus, intus sub fauce secus lineas 5 lobis alt. pilosus. Anthere præced. sp. Stigma umbraculiforme, pilosiusculum, subsessile. (Alph. DC.)

(3) Bracteæ interdum circa flores. Calyx 5-partitus. Cor. glabra. lobis ovatis, æsiv.

<sup>(1)</sup> Folia nunc opposita. Calyx 5-partitus, basi subinæqualis. Cor. extus glabra, intus sub fauce pilosa, lobis æstiv. quincunciali. Antheræ medio tubi insertæ, glabræ, subænutæ. Stigma umbraculiforme, subsessile, superne pilosiusculum et obseture subbilobum. Lætuna minima ad peripheriam nucis cujusve inter loculos. (Alph. DC.)

# Sectio III. RUTIDOTHECA Alph. DC.

Fructus rugosus, apice bifidus, segmentis demum partibilibus ovatis intus subconvexis, interne unilocularibus, lacuna lateraliter adjecta. — Habitus omnino Heliophyti, sed fructus 4-partibilis ut in Heliotropio. Affinitas ex fructu rugoso cum Tournefortiæ sect. Messerschmidiä. Æstivatio cor. et lacunæ fructus suadent habitum Heliophyti non fallacem esse.

- 14. H. LONGIFLORUM (Alph. DC.), caule herbaceo erecto adpresse pube canescente, foliis petiolatis lineari-lanceolatis utrinque acutis integerrimis sparse pubescentibus secus nervos cano et adpresse pubescentibus, spicis conjugatis gracilibus ebracteatis pedunculatis, calycis lobis linearibus tubo cor. adpresse puberulo triplo brevioribus, nuculis rugoso-reticulatis junioribus puberulis adultis glabris. (I inter rupes montis Sedder Arabiæ felicis febr. deced. flor. leg. cl. Schimper I Heliotropium longiflorum Hochst. et Steud.! pl. arab. Schimp. n. 842. Cor. tubus virescens adpresse pilosus, lineam longus; limbus albidus lobis ovatis acutiusculis. Antheræ sub medio tubi cor. insertæ, mucronulatæ, glabræ. Nectarium cupuliforme minimum. Stigma longe conicum, basi incrassatum, apice puberulum, stylo glabro longius. Alph. DC. ex spec. Schimp.)
- 15. H. LINEARE (Alph. DC.), suffruticosum erectum, ramis teretibus pedunculisque minute et adpresse strigillosis, foliis linearibus subacutis basi attenuatis et integerrimis supra sparse subtus secus nervum medium strigillosis, pedunculis bifidis aut dichotomis, calycis lobis strigillosis ovato-oblongis cor. tubo pubescente quadruplo brevioribus, cor. lobis acuminatis, fructu glabro granulatemuricato. 5 ad Cap. Bonæ Spei (Burch.! 1681) in depressis ad fontes Wintervelaliæ prope Brandfontein alt. 3000-4000 ped. (Drége!). Tournefortia linearis E. Mey.! in pl. Dreg. exs. Folia pollicem longa, 2 lin. lata. Cor. albidæ 3 lin. longæ, lobis sestivatione margine intus revolutis apice erectis sub florationem paulo inflexis (unde accedit ad Tournefortiæ sect. Catimas, sed lobi non initio replicati). Antheræ glabræ, apiculo brevissimo terminatæ, medio tubl insertæ. Stigma longe conicum, basi annulatum, apice bilobum et subvelutinum, stylum glabrum æquans. Lacunæ fractus loculis minores. Species ambigua quam pater nunc Heliotropium et nunc Tournefortiam existimavit. (Alph. DC. ex sp. Burch. et Drège.)

#### Sectio IV. HIERANTHENUM Endl. gen. p. 646.

Fructus apice bifidus, segmentis nempe apice divaricatis intus 2-spermis 2-locularibus. — Species brasilienses.

- 16. H. TIARIDIOIDES, fruticulosum erectum, caule pedunculis foliisque subtus pube brevissimà cinerascentibus, foliis suboppositis petiolatis late lanceolatis utrinque acuminatis supra glabriusculis, pedunculis subterminalibus bifidis spicas ideo conjugatas gerentibus, calycis dense pubescentis lobis angustis acutis tubo corollæ parum brevioribus, fructu bipartibili adpresse tomentosulo ad latera secus suturam excavato, segmentis 2-loc. 2-spermis. 5 in Brasilià meridilegit Sellow! Heliotropium tiaridioides Cham.! in Linnæâ 1829. p. 453. t. 5. f. 3. Tiaridium heliotropioides G. Don gen. syst. 4. p. 314.
- 17. H. ELONGATUM, erectum ramosum pilosum foliis alternis petiolatis rhombeolanceolatis utrinque acuminatis, spicis solitariis simplicibus cor. lobis linearibus corollæ tubo triplo fere brevioribus, fructu breviter bifido glabro, segmentis costatis mucronatis parallelis 2-locul. 2-spermis. A in locis arenosis Brasilæ tropicæ. Tiaridium elongatum Lehm. asp. p. 16. icon. 1. t. 6. Cham. in Linnæä 1829. p. 452. t. 5. f. 1. Heliotropium elongatum Willd. herb. n. 3228 ex Cham.

<sup>5-</sup>unciali. Antheræ sub medià tubi parte, acutæ, glabræ. Stigma umbraculiformi-conicum, integrum, glabrum, subsessile. Habitus Schleideniæ, sed cor. edentata et glabra. (Alph. DC.)

#### Sectio v. Coelona.

Fructus apice indivisus, segmentis parallelis intus 2-spermis 4-6-locularibus loculis nempe 2 seminiferis 2-4 inanibus (1). — Species americanæ.

- \* Loculi 2 in utroque segmento medio juxtapositi, lacunis præterea 2 lateraliter adpositis. Segmenta interne spongioso-incrassata (2).
- 18. H. MONOSTACHYUM, caule fruticuloso tereti hirsutulo, foliis suboppositis petiolatis lato-lanceolatis utrinque acuminatis subtus dense, supra sparse adpressohirtellis, spicis solitariis simplicissimis, calycis lobis subulatis calycis tubo et fructu sublongioribus demum patulis, fructu compresso subdidymo puberulo ad suturas late excavato, segmentis 2-spermis 4-locul. 5 in Brasilia ad Bahian (Blanch.! 864), et Rio de Janeiro (Gaudich.! 101). Heliotropium monostachyum Cham. in Linnæå 1829. p. 455. Tiaridium monostachyum G. Don gen. syst. 4. p. 365. Medium inter H. tiaridioidem et H. Indicum. Folia 4-5 poll. longa, 15 lin. lata. Spicæ 6-9 poll. longæ. (v. s.)
- 19. H. PERSICARIÆFOLIUM, caule herbaceo erecto compresso pedunculis petiolisque minute et adpresse pubescentibus, foliis suboppositis petiolatis lato-lanceolatis utrinque acuminatis supra sparse subtus secus nervos adpresse puberulis, pedunculis bifidis spicas conjugatas gerentibus, cal. lobis subulatis cor. tubo longioribus fructu maturo brevioribus, fructu turgido compresso puberulo ad suturas late excavato, segmentis 2-spermis 4-locularibus apice brevissime bidentatis. J in Brasiliæ silvis cæduis ad Serra dos Orgaos legit Lhotsky! 3). (v. 8.)
- \*\* Loculi in utroque segmento laterales, lacuna magna centrali interposita, vestigiis præterea lacunarum minorum lateralium (4).
- 20. H. MACROSTACHYUM, suffruticulosum erectum totum hirsutum, foliis oppositis et alternis petiolatis lanceolatis utrinque acuminatis, pedunculis subterminalibus bifidis spicas nempe geminas gerentibus, post anthesin valde elongatis, calycis hispidi lobis lineari-subulatis tubo corollæ dimidio brevioribus, fructu subgloboso hirto vix apice denticulato bipartibili, segmentis 2-spermis 4-6-locularibus. 5 in Mexici ditione Oaxacana ad Teguisixtlan prope Tehuantepec Andrieux! 198). Spicæ demum pedem et ultra longæ. Paululum refert iconem Heliotropii synzystachyi fl. per. 2. t. 109. f. a. (v. s. a cl. inv.)
- Sectio vi. Tiaridium. Tiaridium Lehm. asp. p. 13. Cham. in Linnad 1829. p. 452. — Eutiaridium Endl. gen. p. 646.

Fructus profunde bilobus, segmentis nempe divaricatis apice bidentatis intas 2-spermis 4-locularibus, loculis nempe 2 seminiferis, 2 inanibus (5). — Species indicæ, africanæ et americanæ.

21. H. Indicum, caule herbaceo erecto ramoso piloso, foliis oppositis et alternis petiolatis cordato-ovatis ovalibusve basi in petiolum subdecurrentibus subserratis rugosis, spicis terminalibus solitariis simplicibus, fructu glabro bifido mitræformi, segmentis divaricatis 4-locul. 2-spermis. (1) in Cochinchina (Lour.), India orient. (Perrott.! Wall.! 913. Helfer! e Martaban), insulis Asiæ ( Javå ex Zollinger! 549, Philippinis ex Cum.! 723 in h. Boiss. ), et Seychelles (Pervillé! ex h. Mus. par. 82), Rio Nunez Africæ (Heudelot! h. Mus. par. 721), Mauritio (Bouton!), Africa (Oware ex Beauv.! Senegalia! Sen-

<sup>(1)</sup> Corolla interne glabra. Stigma e basi latà conicum sessile. (Alph. DC. ex H. persicariæfolio præsertim. )

<sup>(2)</sup> Ex obs. meà in H. persicariæfolio magis quam in alt. sp. certà. In H. monostachyo lacunæ minores laterales forsan præter majores adsunt. (Alph. DC.)
(3) Et in Brasilià Claussen 418! in h. Boiss. (Alph. DC.)
(4) Ex obs. meà. Facies interna segmentorum lævis, flava, rotundata. (Alph. DC.)

<sup>(5)</sup> Fructus mitræformis, nucibus nempe basi solum connatis, externe costatis. Loculi veri in utràque nuce exteriores, lacunæ crga fructum interiores. Stigma capitatum, glabrum, capsulà reflexà brevi basi cinctum, superne obscure bilobum, stylo brevi subæquale. Corolla intus glabra. (Alph. DC. ex H. Indico. )

naar ex Acerbi! Kotschy! 468) et America æquinoctiali (Caracas ex Vargas! Linden! 1386, Bahia ex Salzm.! Blanch! 500 Demerari ex Parker! Guyana gall. ex Perrottet! Rio de Janeiro ex Gaudich.! 527, Peruvia ex Hartw.! 1317, Cujaba Mart.! h. fl. bras. 1224, insulis Caribæis (Guadalupa ex Krauss! St Thomas ex Wydler! 18, Cuba ex Sagra 190!), America boreali usque ad Missouri. Heliotropium Indicum Linn. spec. 187. Sims bot. mag. t. 1837. Heliotropium cordifolium Mœnch meth. 415. Heliotr. horminifolium Mill. dict. n. 3. Tiaridium Indicum Lehm. asp. p. 14. Cham. in Linnea 1829. p. 452. t. 5. f. 2. Heliotropium anisophyllum Beauv.! fl. ow. 2. p. 62. t. 96. Tiaridium anisophyllum G. Don gen. syst. 4. p. 364. Pluk. alm. t. 245. f. 4. Heliotropium parviflorum Blanco fl. filip. p. 80? (ex Alph. DC.). Cor. limbus cœruleus purpurascensve. (v. v. c. et s. sp.— Locos nat. adjunx. Alph. DC.)

22. H. VELUTINUM, caule herbaceo erecto villoso ramis decumbentibus, foliis oppositis petiolatis ovatis obtusiusculis utrinque canescentibus velutinis, corollæ tubo calyce paulo longiore. (in India orientali (Lehm.), in Javæ ruderatis (Blum. bijdr. 846). Tiaridium velutinum Lehm. asp. p. 15. — Rheed. malab.

XIV. SCHLEIDENIA Endl. gen. n. 646. — Preslæa Mart. nov. gen. bras. 2 (1826) p. 75. t. 164. G. Don gen. syst. 4. p. 365, non Opiz (1). — Preslea St. Hil. voy. distr. diam. 2 (1833) p. 434.

Calyx 5-partitus, lobis inæqualibus (St. Hil.) aut æqualibus (Mart.) lineari-lanceolatis erectis, post anthesin non mutatus persistens. Cor. infundibuliformis plicata, limbo 5-fido (2), dentibus interjectis, tubo inter stamina et sinus instructo squamulis 5 villosis sub dentibus limbi sitis. Stam. 5 inclusa; antheræ subsessiles sæpius cordatæ acuminatæ apicibus cohærentibus puberulis supra pistillum fornicatæ. Stylus brevis aut nullus. Stigma conicum bidentatum disco annulari insidens. Ovarium disco hypogyno basi cinctum conicum 4-locul. 4-ovul. Drupa exsucca fovens nuculas 4 triquetras 4-spermas. Embryo inversus obovatus, radiculà brevi, cotyled. obovatis. — Herbæ sæpius suffruticosæ brasilienses ramosæ diffusæ pubescentes aut villosæ. Folia alterna brevissime petiolata integerrima lanceolata. Flores axillares, sæpe breviter pedunculati, spicati vel solitarii. Cor. flavæ aut albæ.

- S. PARADOXA, caule ramosissimo diffuso foliisque angusto-lanceolatis acutis incano-lirtis, pedicellis axillaribus solitariis, calycis lobis lanceolato-acuminatis æqualibus. 
   \( \mathcal{L} \) \( \mathcal{L} \) in rip\( \mathcal{L} \) arenos\( \mathcal{L} \) fluvii S. Francisci prope Joazeiro in prov. Bahiensi (3). Presl\( \mathcal{L} \) paradoxa Mart. nov. gen. 2. p. 76. t. 164. Corolla flava, dentibus inter lobos reflexis.
- 2. S. PARCIFLORA, annua multiramosa procumbens pilosa, foliis lanceolatis vel lineari-lanceolatis utrinque acutis, floribus sæpius solitariis, pedicellis folio brevioribus, calycis lobis angusto-lanceolatis subæqualibus corollà dimidio brevioribus. (I) in sabulosis humidis prope Cujaba Brasiliæ inter. Preslia parciflora Mart.! herb. fl. bras. n. 277. p. 183. Planta S. paradoxæ minor et annua, cæterum simillima. Pili sparsi, longiusculi. Folia 3-4 lin. longa, vix petiolata. Pedicelli extraalares, aut alares, 1-2; lin. longi. Pedunculi interdum foliiferi, 1-3-flori. Cor. albo-ochracea, 2 lin. longa, semi-5-fida, tubo intus supra stam. pubescente, fauce glabrà, denticulis linearibus. Sphalmate calycem corollà longiorem dixit cel. Mart. (v. s. et descr. Alph. DC.)

<sup>(1)</sup> Preslia Opiz (1824) est genus in Labiatarum ordine a cl. Bentham sancitum et ob prioritatem admittendum.

<sup>(2)</sup> Lobis (ex S. parciflorà) æstivatione erectis margine plicatis. (Alph. DC.)
(3) Et in prov. Piaulty ex spec. 2262 Gardn. — Spec. 2263 ejusd. eadem est pedicellis floribusque paulo majoribus aut nova species, (Alph. DC. ex h. Boiss.)

- 3. S. LINIFOLIA, caulibus prostratis, ramis foliisque pubescentibus, foliis confertis linearibus acutis basi obtusis, floribus dense spicatis, calycis lobis 4 linearibus quinto exteriore lanccolato. 5  $\chi$  in Brasilià ad ripas flum. Parahyba. Preslea linifolia St Hil. voy. diam. 2. p. 433. Cor. tubo luteo extus pubescente, dentibus inter lobos non inflexis.
- 4. S. STENOSTACHYA, caulibus prostratis foliisque pubescentibus, foliis linearilanceolatis margine revolutis, spicis gracilibus, calyc. lobis 2 exterioribus ovatis, interioribus 3 linearibus, corollæ squamulis vix manifestis. 5 ad ripas flum-Parahyba. Preslava stenostachya St Hil. voy. diam. 2. p. 434. Cor. alba, dentibus inter lobos non inflexis.
  - N. B. Plurimas alias ineditas habet cl. A. de St Hilaire ex Voy. 2. p. 434 (1).
- XV. COLDENIA Linn. gen. n. 113. Juss. gen. 130. Lam. ill. t. 89. Gærin. fruct. 1. p. 329. t. 68. Lehm. asp. p. 7. - Coldenia et Tiquilia Pers. ench. 1. p. 153 et 157.

Calyx 5- (rarius 4-) partitus. Cor. infundibuliformis, fauce ampliatà nuda, lobis 5 (rarius 4) subrotundis planis patulis. Stam. tot quot lobi corollæ. Stylus bifidus. Nuces 4 uniloculares basi clausæ subtrigonæ extus convexæ acuminatæ basi in fructum pyramidatum cohærentes. Recept. commune manifestum nullum. Semina ex Gærtn. albumine carnoso, embryone inverso, cotyledonibus conduplicatis (2). - Caules herbacei aut suffrutescentes procumbentes seepius villosi. Folia alterna integra aut plicatodentata. Flores sessiles axillares aut extraaxillares parvi albi. — Genus ab Heliotropio stylo bifido et nucibus acuminatis diversum, forte in tria dividendum? sed tunc ab Heliotropio sect. Piptoclaina aliæque essent etiam separandæ et in genera convertendæ?

#### Sectio 1. Eucoldenia. — Coldenia Pers.

Stam. imo cor. tubo inserta. Antheræ inclusæ. Nuces acuminatæ. - Species Gerontogea corollis albis.

1. C. PROCUMBENS (Linn. sp. 182), caulibus procumbentibus hirsutis, foliis breviter petiolatis obovatis basi inæqualiter super petiolum productis plicatis grosse dentatis supra adpresse villosis, subtus hirsutis floribus axillaribus solitariis sessilibus, nucibus rugosis asperis. (I) in Bengalia ad oryzeta sicca Roxb.) ad Pondichery (Pcrr.!) Lam. ill. t. 69. — Pluk. alm. t. 64. f. 6 (3). (v. s.)

#### Sect.? II. Tiquilia. - Tiquilia Pers. ench. 1. p. 457.

Stam. apici tubi cor. inserta. Antheræ exsertæ. Nuces obtusæ. — Species Americana corollis purpureis. — An potius genus proprium?

<sup>(1)</sup> Et latent veris, species inter Heliotropia n. 49-59. (Alph. DC.)
(2) Erravit ill. Gartner quando semen albuminosum dixit et cotyledones inflexas equitantes depinxit. Ego semina plura, in tribus spec, hie descriptis, aperii et semperalbumen nullum, cotyledones planas ovatas facie adpressas crassiusculas observavi. — Genus men sensu dubium atque speciebus nimis heterogeneis constitutum. An satia ab Heliotropio discontrativa de la constitutum de la constitutura de la constitutum de la constit versum ? Styli solum magis distincti, primo aspectu differunt Æstivatio corollæ ignota, in speciminibus nostris non observanda. Nuces non magis acuminatæ quam in pluribus

Heliotropiis. (Alph. DC. )

(3) Nervi foliorum ad sinus respondent, quod equidem rarissimum et non nisi in Cratego oxyacantha et Rhinanthis vidi. Pubes subtus lanuginosa sparsa, superne sericea adpress, ubi nervi depressi deficiens, modo Heliotropii supini cujus habitum refert. Folia 3-9 lin. longa, petiolo nullo vel 1-4 lin. longo. Calyx sepius 4-partius, externe hiraums, lobis longe lanceolatis. Corolla campanulata glabra, calyce subæqualis aut duplo longior, fauce nuda. Filamenta sapius 4, sub medio corollæ inserta, glabra. Antheræ ovoideæ. Nectarium o. Ovarium ovoideo-globosum, glabrum, 4-loc. Styli 2, ovario multo breviores, apice pao. O'ariam evoluco-gionestan, giadrum, 4-10c. Styli 2, Ovario muito breviores, spite prillosi. Nuces 4, trigonæ, dorso convexe, glabræ, geminatim connatæ, demum paribles. Semina 4, pendentia, supra in adnot. descripta. Radicula cotyledonibus brevior.— Observavi spec. è Pondichery et alia. — Num. 550. Zollinger, e Java, hic referendus.— Crescit etiam in Philippinis ex Blanco fi. filip. p. 74 ubi descr. bona. (Alph. DC.)

2. C.? DICHOTOMA (Lehm. asp. p. 9), caulibus prostratis dichotomis subhispidulis, foliis petiolatis lanceolatis utrinque attenuatis lineatis incanis, floribus ad axillas congestis sessilibus. 5 in Peruviæ arenosis versus Lurin. Lithospermum dichotomum R. et Pav. fl. per. 2. p. 5. t. 111. Tiquilia dichotoma Pers. ench. 1. p. 157. Coldeniæ spec. Dombeyana Juss. gen. 130? Cor. violaceæ. Stigmata 2 brevia. Nuces glabræ ovatæ extus convexæ intus concavæ nec rostratæ in specim. meo tantum 2 maturæ (1). Vulgo Tiquil-tiquil. (v. s. comm. a Mus. reg. paris. ex itin. Domb.)

#### Sectio III. STEGNOCARPUS.

Stam. apici tubi inserta. Anth. inclusæ. Nuces parce acuminatæ. - Sp. Americana. - An genus proprium?

3. C.? CANESCENS, caulibus diffusis apice foliis calycibusque canescenti-villosis. foliis longe petiolatis ellipticis utrinque acuminatis integerrimis, floribus axillaribus solitariis sessilibus nucibus adpresse extus sericeo-pubescentibus. 3 22 in Mexico inter Santander et Victoria legit cl. Berlandier pl. exs. n. 2256! Media fere ex habitu inter Coldeniam et Heliotropii sect. Piptoclaina. Flores videntur albi (2). (v. s. a cl. inv.)

#### XVI. PENTACARYA. - Heliotropii? sp. Hook. et Arm.

Calyx 5-4-partitus, lobis 2 maximis spathulatis patentibus, cæteris linearibus minoribus erectis. Cor. subinfundibuliformis limbo patente 5-6lobo plicata. Stam. 5-6 inclusa. Ovarium 5-lobum. Stylus corollà brevior. Stigma capitatum penicillatum. Nuculæ 5 scabræ. — Herba perennis adscendens pilis erectis hispida. Folia lanceolata integerrima. Racemi terminales glomerati plerumque bifidi. An certe hujus loci? †

P. HELIOTROPIOIDES. 21 in insula Whitsunday in arch. Societatis. Heliotropium? anomalum Hook. et Arn. bot. Beech. p. 66. Lithospermum incanum Forst. sp. 1. p. 158?

XVII. EUPLOCA Nutt. in amer. phil. trans. n. ser. 5. p. 189 ex G. Don gen. syst. 4. p. 365.

Calyx 5-partitus. Cor. infundibuliformis limbo plano plicato 5-angulato, fauce nudă. Genitalia inclusa. Stigma annulare apice barbatum. Carpella 4 binatim approximata angulata basi imperforata? obliqua calyci adfixa. — Herba angulata vix semipedalis. Folia alterna scabra pilis adpressis. Flores laterales approximati subsessiles. Corolla scabra extus pilosa magnit. Quamoclit. - Affinis ex Nutt. Messerschmidiæ. - Ad calcem Heliotropearum a G. Don admissa. - Synonymon dubium Tournefortiæ ex Endl.

E. CONVOLVULACEA (Nutt. l. c. ). (1) in arenosis ad Arkansas. Amer. bor.

<sup>(1)</sup> Calyx 5-partitus, lobis longe lanceolatis intus glabris. Corolla tubuloso-infandibuliformis, glabra, calyce duplo longior, lobis brevissimis, fauce nudà. Stamina 4-5. Filamenta tubo adnata, fauce libera, exserta. Antheræ globosæ. Nectarium hypogynum minimum, disciforme. Ovarium subglobosum, 4-loc., loculis oppositis 2 per anthesin abortientum, disciforme, intus planiusculæ, membranà persistente margine incrassatà apice stylum gerente medio nune perforatà ( ideo verisim. reliquie loculorum abortientum) segregatæ. Semina in adnot. supra descr. Radicula cetyledonibus paulo brevior.— Folia in spec. nostro Dombey 364 minus quam in ic. elongata, 2-6 lin. longa, 1-3 lin. lata, integra, nervis superne depressis. Pubes modo C. procumbentis, albida, in calycibus compicua. (Alph. DC.)

(2) Folia 5-10-lin. longa ( incl. petiolo 2-4-lin.), 1<sup>2</sup>-3 lin. lata, pilis adpressis utrinque inoana. Calyx 5-partitus, lobis longe acuminatis intus glabris. Corolla ( ex unicà jam delapsà) calyce vix longior, tubulosa, externe retro pilosa, interne glabra, fauce nudà, assiv: ign. Ovarium globoso-quadrangulum. Styli 2, erecti, basi coaliti, elongati, glabri. Stigmata punctiformia. Nuces dorso convexæ pilesæ, intus angulosæ. Semina exalbuminosa. Radicula supera cotyledonibus ovatis facie adpressis brevior.— Planta sicca aqua immersa redolet ( Alph. DC.)

immersa redolet (Alph. DC.)

# ADDENDA ET CORRIGENDA.

#### VOL. VIII.

P. 2 et seq. Lentibularieæ Brasilienses sub nomine solius St-Hilaire sunt collective cel. St Hilaire et Fred. de Girard, Monspeliensis, ut patet ex titulo a me prætermisse operis optimi Monographie des Primulac. et Lentibul. du Brésil mérid. éd. 2. in 8°. Orléans, 1840, in vol. 2. Mem. soc. hist. nat. Aurel. (Alph. DC.)

## VOL. IX.

#### LOGANIACEÆ.

P. 7, post Spigeliam, n. 23, adde:

SPIGELIA MULTISPICA (Steud. in Florâ 1843. p. 764), caule erecto herbaceo simplici, foliis caulinis binis oppositis minoribus, summis quaternis ovatis vel ovato-oblongis acutis utrinque glabris subtus pallidioribus, spicis terminalibus pluribus (octo), capsulâ muricatâ. — Circa Surinam leg. Hostmann et Kappler, pl. exs. 851. a.

SPIGELIA NERVOSA (Steud. l. c.), caule erecto herbaceo simplici, foliis caulinis binis minimis, summis quaternis lanceolatis acuminatis utrinque glaberrimis subtus pallidioribus nervis prominentibus, spicis solitariis, capsula muricata.

— Circa Surinam leg. Hostmann et Kappler. pl. exs. n. 505. — Ex phrasi breviore vix, ut præcedens, a Sp. anthelmia differt, sed plantas verisimiliter contulit cl. auctor.

P. 12, ante Mitrasacme nudicaulem, adde :

MITRASACME CHINENSIS (Griseb. in nov. act. nat. cur. 19. suppl. 1. p. 51), caule erecto simplici villosiusculo, foliis radicalibus ovatis villosulis, caulinis minimis oblongo-linearibus cauli adpressis, umbellà subbiflora terminali, laciniis callycinis oblongo-linearibus vix basi junctis corollà brevioribus foliis caulinis simillimis. (Î)? in China ad Cap. Syngmoon (Meyen). Caulis semiped. basi foliis aggregatis patentibus vel terræ adpressis cæterum duobus tantum folparibus instructus. Folia ima nunc ovato-oblonga, 3 lin. longa, acutiuscula velobtusa. Pedunculus alter 4, alter vix lineam longus. Cor. incarnata, infundibuliformis, lobis 4 brevibus acutis. Styli basi juncti. Capsula ign.

MITRASACME TRINERVIS (Span. in Linn. 1841. p. 335), caulibus teretibus pubescentibus, foliis oppositis amplexicaulibus ovato-lanceolatis acuminatis pubescentibus ciliatis obtuse trinerviis, floribus solitariis, pedicellis elongatis, axillaribus nudis, calyce 4-fido campanulato, cor. tubo inflato limbo 4-fido, stam. basi corollæ insertis, stylis 2 coalitis, stigmate simplici, capsula calyce inclusa stylo coronată inter divisuras styli dehiscente. — In graminosis humidis Timor circa Oyba. An M. nudicaulis? ex el. auct. Capsulam 1-loc. dicit.

P. 12, adde :

POLYPREMUM SCHLECHTENDALII (Walp. in nov. act. nat. cur. 19. suppl. l. p. 351), herbaceum, caule ramosissimo diffuso dichotomo, foliis lanceolatis acutis basi vaginantibus, floribus secundis solitariis axillaribus (altero abortivo) sessilibus, capsula biloculari quadrivalvi globosa glabra. — In Mexico ad Vera Cruz (Schiede), Chili ad Cordill de S. Fernando (Meyen). P. procumbens Schlecht. in Linnæa 5. p. 106 sine descr. excl. syn. Willd. h. ad speclinneanam pertin.

P. 13 et p. 15, in titulo. . . . . auctor Alph. DC., lege : AUCTOR DC.

P. 17, inter Strychnos fere ignotas, adde:

- STRYCHNOS OBLONGIFOLIA (Hochst. ined.), ex cl. Krauss in Flori 1842. p. 691. fruticulus Natalensis ab aliis sp. valde diversus, fructu luteo 1-2-spermo non eduli.
- P. 17, post Rouhamon Guianense, adde:
- ROUHAMON PEDUNCULATUM (Alph. DC.), ramis erecto-patentibus apice puberulis, cirrhis paucis, foliis ovatis oblongisve obtuse acuminatis 3-5-nerviis glabris, petiolis brevibus puberulis, corymbis pedunculatis. 5 in Guianâ brit. ad Roraima (Schomb.! 482). Folia 3 poll. longa, 15 lin. lata, basi acuta vel obtusiuscula, petiolo 3 lin. longo, superiora angustiora et potius oblonga. Pedunculi 4-9 lin. longi, cum calyce puberuli, 3-9 flori. Cirrhi loco pedunculorum hinc inde, apice circinati crassiusculi. Pedicelli lineam longi, nempe bracteam lanceolatam æquantes. Corolla extus glabriuscula, intus villosa, tubo 3 tin. longo, calyce triplo longiore, lobis 4 ovatis, æstiv. valvari. Antheræ 4, ad faucem sessiles. Nectarium O. Ovarium glabrum, 2-loc. Stigma obscure bilobum. An Strychnos cogens Benth.? ubi flores ign. et folia pilosa. (v. s. et deser. Alph. DC.)
- P. 18, BREHMIA SPINOSA Harv. Ex Krauss in Flora 1842. p. 690 cresoit circa Natal-bay, ubi incolæ fructus edunt.
- P. 30, post Fagræas dubias, adde:
- FAGRÆA TETRAGONA (Span. in Linn. 1841. p. 326), ramulis tetragonis glabris, foliis verticillatis quaternis lanceolatis utrinque acuminatis transverse tenuiter lineatis, margine recurvis glabris, pedunculis axillaribus corymbosis, floribus minutis, calyce cum pedunculis villoso. 5 in montanis Timor. Ex verbis cl. auct. hic transcriptis videtur potius Cyrtophyllum, sed plura ignota.

# GENTIANACEÆ ( AUCTOR GRISEBACH).

- P. 45, EXACUM CHIRONIOIDES. Synon. est E. tetrapterum pl. Meyen.! p. 50.
- P. 58, ERYTHRÆA LATIFOLIA. In insulis Azoric. S. Miguel et Terceira (Seubert.)
- P. 59, ERYTHRÆA DIFFUSA Woods. Gentianæ scilloides Linn. synonymon quondam huic Erythrææ dubitanter adscriptum jam ex auctoritate el. Hochstetteri (Erichs. arch. 1843, p. 12) omiseram dubisque Gentianis iterum adjeceram, nunc vero el. Seubert in Flora sua Azorica meam hypothesin sequi novi, unde apparet Hochstetterum filium non aliam Gentianam scillodem in insulis Azoricis legisse nisi stirpem Woodsianam.
- ERYTHRÆA LINARIFOLIA. Gravi sphalmate E. linarifolia y tenuifolia (Griseb. Gent. p. 143) specierum seriei inserta, ad suum locum releganda est.
- P. 59, post Erythræam linarifoliam (1).
- P. 61, ERYTHRÆA Massoni Sw. Ex loco natali ad E. diffusam Woods spectare videtur.

<sup>(1)</sup> ERYTHRÆA-GYPSICOLA (Boiss. et Reut. in Boiss. diagn. pl. or. 5. p. 89) tota brevissime pruinosa-puberula, caulibus crectis angulosis fere a basi opposite ramosis, foliis carnosulis infimia dense rosulatis omnibus linearibus basi subatenuatis obtusis submerviis, inflorescentià laxiusculà, floribus subsessilibus, bracteis linearibus obtusis calyce dimidio brevioribus, calycis scabridi corollium tubum aquantis laciniis lineari-setaceis carinatis acutis, corollæ limbo tubo longiori intense roseo basi albido lobis oblongo-lanceolatis acutiusculis, antheris linearibus spiralibus, stigmate bilamellato lamellis rotundato-spathulatis, capsulæ calycem æquantis valvulis subintroflexis. — In collibus siccis gypsaceis Castellæ novæ (Reut.) E. linarifolia Reut. pl. exs. ann. 1841. Planta ½-1-ped. Folia radicalia 1-2-pollicaria 1-2 lineas extremitate lata inforescentia laxa Erythrææ majoris Link et fere eadem florum magnitudo; variat caule pumilo simplici 3-5-floro. Er. linearifolia Pers. pro qua nostram plantam primum habueramus et que eàdem fere foliorum formà gaudet ab eà summopere differt foliis infimis abbreviatis spathulatis, inforescentia carcitatà strictà foribus dimidio minoribus, laciniis calycinis latioribus tubo corollino brevioribus, limbi corollini tubo brevioris lobis ovalibus obtusis, antheris ovalibus dimidio brevioribus. Ab Er. majori Link preter formam foliorum multo angustiorum differt tubo corollino abbreviato calyce vix longiori. (Alph. DC. ex descr. cit.)

- P. 62. Microcala filiformis. In ins. Terceira (Seub.).
- P. 67. post Coutoubeas, adde speciem nondum satis descriptam:
- COUTOUBEA LUTEA (Steud. in Regensb. Flora 1843. p. 765), caule erecto tere tiusculo, foliis oblongis utrinque obtusis, spicis terminalibus, floribus varii cillatis, imis remotioribus. — In Guiana surinamensi (Hostmann).
- P. 70, HOCKINIA MONTANA. Depicta est in Fielding et Gardn. sert. plantar. t. 47.
- P 71. PETASOSTYLIS NIGRESCENS, adde : ic. bot. mag. t. 4043.
- P 73, LISIANTHUS ACUTANGULUS. Synon. est L. tetragono-alatus Stend. nomencl.
- P. 84, Voyria spathacea (1).
- P. 86, post Voyrias, adde sp. non satis notam:
- VOYRIA ANGUSTIFLORA (Steud. in Regensb. Flora 1843. p. 765), caule gracili superne ramoso, squamis lanceolatis acutis, floribus subpaniculatis, corolle tubo angusto, lobis lanceolatis. — In Guiana Surinamensi (Hostmann).
- P. 88, GENTIANA MEYENIANA. Synon. est G. Meyenii pl. Meyen, p. 45.
- P. 98, G. TENELLA. G. falcatæ Turcz. nuper in mont. Alatau lectæ descr. exstat in bullet. Mosc. 1842. p. 404.
- P. 104, G. VERNA y alata. In Armeniâ legit C. Koch.
- P. 105, G. SEDIFOLIA. Synon. est G. sedifolia var. imbricata pl. Meyen, p. 47. a var. y Prodromi diversa.
- P. 106, G. PROSTRATA. In Caucasi Somehetici m. Boschdal sec. C. Koch; sed conferenda erit cum G. humili Stev., quippe quæ in C. Kochii catalogo desit.
- P. 112, G. ASCLEPIADEA. Forma calyce fisso: G. ascl. var. schistocalyx C. Koch in Linnæå 1843. p. 282.
- P. 114, G. OCHROLEUCA intermedia. Synon. est G. elevata Stend. nomencl.
- P. 132, SWERTIA PERENNIS. Adde : ic. fl. dan. t. 2047.

Swertia Persica (2).

- P. 134, post Swertiam Abyssinicam Hochst., adde:
- SWERTIA PUMILA (Hochst. in Regensb. Flora 1844. p. 28), caule simplici digi tali tetraptero 3-7-floro foliisque glaberrimis, imis breviter spathulato-oblon

num. 2433 Auch. (Alph. DC. )

Altera spec. ejusd. auctoris est:

SWERTIA LONGIFOLIA (Boiss. l. c.), glaberrima, caule erecto tereti simplici parce folioso superne interrupte thyrsoideo, foliis oppositis carnosis integris radicalibus lineari-spathulatis in petiolum subattenuatis, caulinis linearibus infimis basi connatis, floralibus oblongo-lanceolatis racemos subæquantibus omnibus obtasis, racemis brevibus oppositis in thyrsum brevem basi interruptum aggregatis bracteis linearibus acutiusculis pedunculos subæquantibus, floribus pedunculo eis subæquilongo suffultis, sepalis lanceolatis acuminatis corolia dimidio brevioribus, petalis coriaceis flavidis elliptico-lanceolatis acutis, foveis in unicam rotundato-cordatam margine longe fimbriatam coalitis, stigmate tenui. - In Persiæ alpibus Elamont (Aucher n. 4960). Caulis pedalis et etiam longior, folis radicalia 5-6-pollicaria extremitate 8-9 lineas lata, caulina angustiora, flores magnitudinis corum Sw. punotatæ thyrsum spicatum 2-3-pollicarem basi interruptum formantes. Species fovea unica petalorum inflorescentiaque contracta distinctissima. ( Alph. DC. ex descr. auct. )

<sup>(1)</sup> Ci. Splitgerber nuper in lit. monet suam Voyriam spathaceam a Lamarkii diversam esse cum in planta Lam. calyx brevissimus sit ut in aliis spec. Novam ideo speciem proponi: Voyata Calycuna (Splitgerb.), caule multifloro, bracteis spathaceis, calyce elongato, corollæ lobis oblongis. Cat. ut in descr. et ic. cit. (Alph. DC.)

(2) Eam sub nomine Sw. Aucheri nuper divulgavit cl. Boiss. in Diagn. 5. p. 90 s.

gis obtusissimis, floralibus ovatis obtusis, cymis umbelliformibus, calycis segmentis obovatis obtusissimis, corollæ segmentis ovato-rotundatis, foveis binis margine fimbriatis....  $\mathcal Y$  in Abyssiniâ (Schimp. coll. n. 1240). Corolla alba, segmentis striâ cyanescente medio percursis.

- 2. SWERTIA SCHIMPERI, multicaulis, caulibus spithameis subquadrangulis multifloris foliisque glaberrimis oppositis e basi amplexicauli lanceolatis trinervibus, cymis umbelliformibus, calycis 5-partiti segmentis lanceolatis corollà duplo superatis, corollæ segmentis ovatis acutis venosis, foveis solitariis inferne ad marginem fimbriatis. \( \mu\) in montibus Simenensibus Abyssiniæ (Schimper coll. n. 1241). Monobothrium Schimperi Hochst. sched. Ophelia fimbria, ta Hochst. in Regensb. Flora 1844. p. 28.
- 3. SWERTIA TETRANDRA (Hochst. in Regensb. Flora 1844. p. 28), caule bipollicari superne ramoso 3-5-floro tetragono foliisque glabris subspa: hulatis lanceolatisque, floralibus linearibus, cymis umbelliformibus, calycis profunda 4-partiti segmentis lineari-lanceolatis acutis corollà paulo superatis, corolla segmentis lanceolatis, foveis binis margine fimbriatis. (I) in Abyssinia (Schimp.) Corolla alba.
- P. 134, Swertiis ignotis, adde:

SWERTIA KAMAONENSIS Wall. ap. Steud. nomencl.

SWERTIA TURFOSA Baumg. ib. In alpibus Transylvanise.

P. 137, Villarsiis exclusis, adde:

VILLARSIA MINOR Don = Limnanthemi species quædam in Indiå orientali indigena.

- P. 139, LIMNANTHEMUM INDICUM. Synon. est Villareia Simsii Don sec. Stend.
- P. 140, L. HUMBOLDTIANUM. Synon. est Villarsia Swartzii Don sec. Steud.

## BIGNONIACEÆ (AUCT. ALPH. DC. )

- P. 143, in adnot. de Bignoniaceis indeterminatis, adde: Blanch. n. 2849 et 2879.
- P. 166, post sp. 142, adde :
- BIGNONIA MEYENIANA (Schauer in nov. act. nat. cur. 19. suppl. 1. p. 366), hirtella, ramis teretibus, foliis pinnatis 8-10-jugis cum impari, foliolis subrotundis obovatisve superne dentatis sæpeque truncatis, rachi alată, paniculă terminali, calyce campanulato arcto subulato-5-dentato, corollà clavato-tubulosà interne basi villosulà extus glabră, limbo subæquali breviter 5-fido. 3 in Peruviæ montibus Tacna, alt. 2000 ped. Folia densa, majora 1; poll. longa, petiolo communi alato, alà ad articulos interruptà, foliolis vix 2 lin. majoribus, basi subito contractis, superioribus cum alà plus minus confluentibus. Calyx 2 lin. longus. Cor. 2-poll. lobis brevibus margine hirtellis. Genitalis subexerta. Rudimentum quinti stam.
- P. 207, post Spathodeam fraxinifoliam, adds:
- SPATHODEA SPECIOSA (Brongn. herb. gen. amat. t. 4. et in Lem. hortic. univ. avr. 1844. c. ic.), arborea glabra, foliis ternatis impari-pinnatis, foliolis 4-6. jugis oblongo-lanceolatis acuminatis a basi ad apicem serratis utrinque nitidis basi subtus biglandulosis, thyrsis terminalibus dense multifloris, calyce oblongo hinc fisso irregulariter ad basim glanduloso-punctato apice acuto 2-3-dentato corollà totà triplo breviore. 5 patria ign. culta in h. par. sub nomine Sp. fraxinifoliæ. Foliola circiter 5-6 poll. longa. Calyx pollicaris, pedicello quadruplo longior. Corolla alba, maculis violaceo-roseis, bilabiata, lobis obovato-emarginatis. Filamenta stam. basi pilosa. Discus hypogynus, annularis, pentagonus.
- P. 208, in adnot. icon fl. Ow. sub n. 48 citata est t. 28.

- P. 240, TANECIEE... lege TANECIEE.
- P. 245, SCHLEGELIA Miq. in Bot. Zeit. 15 nov. 1844. Calyx cyathiformis, ore obsolete bilabiato, demum truncato integerrimo, coloratus, persistens. Cor. hypocraterimorpha, tubo cylindrico calycem superante, limbi 5-lobi subequalis lobis reflexo-patulis. Stamina imo cor. tubo inserta, inclusa, 4 didanyma, cum rudimento 5 sterilis, loculis fertilium sejunctis pendulis linearibus. Discus hypog. nullus. Ovarium ellipticum, obtusum, subpentagonum, semisepto ex utroque latere porrecto faciebusque prope marginem internum ovuliferis spurie biloculare. Ovula pluriseriata, anatropa placentulis disciformibus cum semiseptorum faciebus arcte connatis inserta. Stylus filiformisstam. æquans. Stigma brevi-bilamellatam. Capsula baccata, ovalis, 1-locularis, semiseptis angustis seminiferis, polysperma. Semina aptera. Frutex surinamensis, scandens, radicans; foliis oppositis crassis integerrimis glabris ovato vel elliptico-ovatis basi rotundatis apice brevi-acuto oblique incurvatis margine revolutis; floribus paniculato-racemosis; bracteolis lineari-lanceolatis linearibusve puberulis; corollà lilacinà. Sp. unica: S. LILACINA Miq. Circa Surinamum in fruticetis legit Focke. Conf. descr. fusam cl. auct. l. c. An genus a Tanæcio vere distinctum?
- P. 247, Kigelle, adde: DC. rev. Bign. 1838. p. 19, et in Meisn. gen. comm. p. 211. Ex ic. ined. Boj. corolla vinosa potius quam rubra. Bacca non ellipsoidea, sed elongato-ellipsoidea seu cylindracea, duplo quadruplove latitudine longior.

In adnot. tab. fl. Ow. est 28, nec 48, ut supra monui.

## SESAMEÆ (AUCTOR ALPH. DC.)

P. 253, in sect. 2, Martyniæ, adde:

MARTYNIA FRAGRANS (Lindl. bot. reg. 1840. misc. n. 206. et 1841. t. 6), caule ramoso, foliis suboppositis longe petiolatis cordatis rotundato-3-lobis sinuato-dentatis, racemo paucifloro, bracteis ad basin calycis duabus ovatorotundatis fungosis plano-convexis calyce amplo triplo brevioribus multo angustioribus, staminibus 4. (I) in Mexico ad Real del Monte. Planta pedalis. Folia petiolo 4-poll., limbo 3-4 poll. longo latoque. Flores ampli, fragrantes. Calyx 7 lin. longus latusque. Corolla purpurea, intus parte inferiore lutescens. Fructus ovati rostris uncinatis longiores. Tota planta pilosa.

Novam MARTYNLÆ spec. descripsit amicus Bentham in Botany of the Sulphur sed opus nondum habeo.

#### CYRTANDRACEÆ (AUCTOR ALPH. DC.)

P. 279, post Epithema, adde :

EPITHEMA DIFFORMIS (Span. in Linn. 1841. p. 331), acaulis, foliis lato-cordatis suborbiculatis vel oblongis petiolatis dentatis supra glanduloso-pubescentibus hirtis subtus albido-tomentosis, floribus ad insertionem folii fasciculatis longe pedunculatis dichotomo-cymosis, involucellis multifloris latis 2-3-dentatis unilateralibus, calycis laciniis acuminatis pubescentibus corollà duplo breviore.

— In saxis calcareis Timor. Stamina 2 fauci inserta, basi fissa, conniventia. Flores albi subpurpurei. Calyx, cor. capsula et sem. congenerum ex descr. cl. auct.

#### HYDROPHYLLACEÆ (AUCTOR ALPH. DC.)

P. 287. — Ex observ. in Phaceliä tanacetifoliä ex vivo placentæ erga axim inflorescentiæ laterales, cum styli ramis alternantes.

Ordo multo magis Hydroleaceis affinis quam prius existimavi, adeo ut pleraque Hydroleacearum genera verisimiliter præsenti ordiniadjungenda! Hydrolea differt ovario vere biloculari, dissepimento placentari non per dehiscentiam capsulæ fisso sed marginibus a valvis liberato, dehiscentia ergo marginicida ut in Bignoniaceis,

minime loculicida. Huic generi vulgo adjuncta video Nama, Wigandia et sæpe Romanzoffia et Codon, quæ genera omnia recenter analysi subjeci et ubi ovarium modo Hydrophyllacearum et Cyrtandracearum uniloculare, placentis prominentibus falso biloculare, dehiscentia valvis medio placentiferis ergo ut in Hydro-phyllaceis loculioida (si verbum in capsula uniloculari admittendum). Situs ramorum styli vel stylorum erga placentas in duobus ordinibus similis alternus, ideo valvæ capsulares generis Hydroleæ stylum totum et distinctum apice gerunt, valvæ aliorum generum ut et Hydrophyllacearum stylum aliter rumpunt et plerumque rami duo styli unicam valvam terminant. — Styli Hydrophyllacearum basi coaliti quod in Nama Jamaicensi (1) et Codon etiam reperitur.—Romanzoffia, quam sine dubio a Scrophularineis expellit cl. amic. Bentham, Cosmantho viscido habitu accedit, nec omittenda forma subspathulata loborum calycis Hydrophyllaceis plerisque, Namis et Romanzoffiæ communis. — Embryo forsan in duobus ordinibus aliter tendens, ut videtur ex quibusdam fig. dubiis, sed observatio in seminibus utrinque similibus et valde caducis difficillima. — De hisce aliquid forsan in futuro volumine Prodromi, ubi (ne præsens in morâ) Hydroleacese erunt.

#### POLEMONIACEÆ.

P. 303, PHLOX. - Gertn. 1. p. 299. t. 61, lege: t. 62.

## CONVOLVULACEÆ ( AUCTOR CHOISY. )

- P. 328, MARCELLIA. Icon vid. in Mem. soc. phys. et hist. nat. Genev. 10.
- P. 348, Index sp. ut sequitur emendandus:

  - § 4. Diversifoliæ . . . . Sp. 190-233. § 5. Multilobæ . . . . Sp. 234-259. Species minus notæ. . . . Sp. 261-282.

Delenda ultima linea de Appendice.

- P. 352, IPOMCEA DELPHINOIDES. Vide Choisy Conv. rar. p. 131, non 13.
- P. 456, Cuscuta. Videndæ notulæ de Cuscutis in Bot. Zeit. 12 apr. et 9 aug. 1844, nempe de C. Hassiacâ et C. Trifolii Hensl. quæ ad C. corymbosam accedere videntur.

### BORRAGINEÆ (AUCTOR ALPH. DC.)

- P. 516, Tournefortia sarmentosa. In Cochinchina legit cl. Gaudich.!
- P. 524, TOURNEFORTIA SERICEA Vahl. Iconi dubiæ Marcgr. non male respondent spec. bahiensia Blanchetii 3350 et 3789, nec non brasiliensia Gardneri 1078, quæ nuper observavi et ubi folia breviter petiolata ovato vel oblongolanceolata superne in herbario nigrescentia subtus incana utrinque pilis albis nunc rufescentibus sericeis subtus crebrioribus tecta, spicæ terminales densifloræ, lobi calycis et corollæ lineares subulati, tubus corollæ extus basi exceptâ villosus, fructus 4-3-lobi subpuberuli.
- P. 538, Heliotropium § 3. Antheræ H. Curassavici non longe acuminatæ, ut dixi, sed lanceolatæ, in var. β solum acumine subulato longo terminatæ. An ideo sp. distincta?

Sequens sp. in § 3 adjungenda:

H. PARONYCHIOIDES (Alph. DC.), herbsceum diffusum humile velutinum, foliis alternis et oppositis obovato-oblongis obtusis basi in petiolum limbo vix breviorem attenuatis integris, spicis axillaribus junioribus folio brevioribus densifio

<sup>(1)</sup> In eadem specie valvæ capsulares initio solum placentiferæ, demum fissæ et a placenta liberatæ, tunc capsula 4-valvis cum placentis 2 centralibus liberis. Genus novum forsan constituit, sed ad alias Namæsp. et Hydrophyllaceas nec ad Hydroleas ex dehiscentiå vergit,

ris ehracteatis, calycis 5-partiti lobis oblongis tubo corollæ æqualibus, nuelbus 4 glabriusculis. (1) in Chili (Bridges! Cumming! 1255). Radix elongata, plantam subæquans. Caules divergentes, teretes, 2-4-poll. Folia 5-10 lin. longa (incl. petiolo), 1-2 lin. lata, nervis lateralibus nullis. Spicæ fructiferæ 4-7 lin. longe. Cor. extus glabriuscula, intus glabra, fauce nuda, lobis oblongis æstiv. 5-unciali. Antheræ sub medio tubi, lanceolatæ. Nuces fere H. Europæi, sed spicæ breves rectæ et stigma convexum integrum unde ut et habitus H. Curasavico propius. (v. s. a cl. Boiss. comm.)

- P. 539, HELIOTROPIUM INUNDATUM. In prov. Bahiæ ad Jacobinam legit cl. Blanchet! 3609. Spicæ nune geminæ ut in aliis specim. (v. s. in h. Boiss.)
- P. 540, HELIOTROPIUM INCANUM. Recte dubitavit pater de specimine h. Dunant, nam aliud nuper vidi in h. Boiss. sub eod. nom. a Pavon missum, diversissimum et iconi fl. per. simile. Species H. fruticoso affinis, spicis rectis (nec ut in ic. scorpioideis), foliis coriaceis bullatis inde margine subdentatis et undique sericeo-incanis.
- P. 541, HELIOTEOPIUM NILOTICUM. Anno 1837 e Sennaar sub n. 146 comm. cl. Kotschy. (v. in h. Boiss.)
- P. 544, HELIOTEOPIUM POLYPHYLLUM. In prov. Piauhy ex Gardn.! n. 2260. (v. in h. Boiss.)

HELIOTROPIUM BAHIENSE. — Optime refert iconem t. 6. Lehmani, lege... t. 8.

# INDEX NOMINUM ET SYNONYMORUM

# PARTIS NONÆ

 $\textit{Obs.}\$  Nomina admissa litteris romanis , Synonyma italicis traduntur, nempe in utraque classe :

Ordinalia majoribus, Tribualia majusculis, Generica vul<sub>t</sub>aribus, Sectionalia minoribus.

ACANTHACEÆ-CYRTANDRACEÆ Bartl.258	Arctophila Griseb 99
Adenesma Don 65	Arguzia Anım, Ruth 514
Adenocalymna Mart 199	Arguzia DC 514
Ægochloa Benth 309	Aigylia D. Don 234
ÆSCHYNANTHEÆDC 260	ARGYLIEÆ Endl 203
Æschynanthus Jacq 260	Argyreia Lour 328
Æschynanthus Wall 260	ARGYREIEÆ Chois 325
Ætheonoma DC 34	Arrabidæa DC
Agaimyia Blum	Arthrophyllum Boj 243
Agathotes Don 123	ASPERIFOLIACEÆ Reich. 466
Agathotes Griseb 126	ASPERIFOLIÆ Linn 466
Aikinia Brown 278	Aspilotum Banks 26
Aldea R. et Pay 297	Asterias Borkh 86
Alsocydia Mart 143	Asterias Ren 86
Amarella Gaud 95	Astianthus D. Don 177
Amarella Griseb 95	Azima Lam
Amerina DC 512	
Amphicome Lindl 237	Babactes DC
Amphicome Brown 237	Bæa ('omm 271
Amphilophium Kunth 192	Bartonia Mühlenb 121
Anabata Willd 37	Batatas Rumph
Anacolus Grisch 70	Batocydia Mart
Anagallidium Griseb 122	Belmontia E. Mey 54
Anasser Juss	Beurreria Jacq
Anassera Pers 26	Bignonia <i>DC</i>
ANCHUSEÆ	Bignonia Tourn
Andersonia Schlecht 32	BIGNONIACEÆ R. Br. 142, 258, 563
Andicola Griseb 87	BIGNONIACEÆ CYRTANDREÆ Blum. 258
Andrewsia Spreng 121	RIGNONIACEÆ DIDYMOCARPEÆ
Aneniopaegma Mart 187	Lindl
Aniseia Chois	BIGNONIACEÆ SESAMEÆ Endl 249
Anisomitia Endl 11	BIGNONIACEÆ SESAM-
Anomorhegmia Meisp 278	<i>EÆ</i> Kunth 249
Anonymos Wall 451	BIGNONIACEÆ TRICHOSPOREÆ
Antarctophila Griseb 98	Blum 258
Anthorieista Afz	Blum. 258 BIGNONIEÆ Bøj. 143 BIGNONIEÆ Reich. 142
Anthopogon Neck 95	Blackstonia Huds 69
Anthyllis Alp 439	
Antonia Pohl	Blinkworthia Chois 334
ANTONIEÆ Endl20	Bombycospermum Presl 337
Aplolophium Cham 192	Bonamia Pet. Th 439
Apophragma Griseb 56	Bonanox Raf 34
Arapabaca Plum 3	Bonplandia Cay 31

## INDEX

Borellia Neck 471	Coelanthe Borkh 86
BORR 4 GE.E 467	Coelanthe Ren
BORRAGINE & Juss 466, 565	Cœloma DC
BORRAGINES Adans 466	Cælostylis Torr. et Gr 3
Bourreria DC	Colea Boj
Bourrería P. Br 502	COLEÆ Boj
Brayaisia DC	Collomioides Endl
Breweria <i>R. Br</i>	Colomia Nutt 307
DIEWEIIA R. DT 100	Conandron Sieb 273
Cacalali Adans 256	Conanthus Alph. DC
Calampelis <i>DC</i>	Convolvuloides Mænch 341
Calboa Cav 335	CONVOLVULACE E Vent. 323, 565
Caldasia Willd 320	CONVOLVULEÆ Chois
Calibrachoa Lall 462	Convolvulus <i>Linn</i>
Callopisma Mart	Cordia Plum 471
Calolisian hus Griseb	CORDIACEÆ Br
Calonyction Chois 345	CORDIEÆ Dumort 467
Calosacme Wall	Cordiopsis Alph. DC
Calosanthes Blum	Cortesia Cav
Calycobolus Willd 437	Cosmanthus Nolle
Calysteg a Brown	Couralia Splitg
Campsis Lour	Courtoisia Reichb 309
Canala Pobl 3	Couloubea Aubl 66, 562
Canscora Lam	Craniolaria / inn
Cantua Juss	CRANIOSPERMEÆ467 Craterostigma Hochst259
Carmona Cav	Craterotecoma Marl
Catalpa Scop	Crawfordia Wall
CATALPE # DC	Crescentia Linn
Catimas Alph. DC 532	CRENCENTIACEÆ Gardn
Catonia Vahl 464	CRESCENTIEÆ Boj
Catophractes Don	CRESCENTIEÆ DC 240
Centaurella Mich 121	CRESCENTINEÆ DC 240
Centaurium Pers 121	Cressa Linn
Centaurium Borkh 64	Crossopetalum Roth 86
Centronia Blum 286	Cruciata Gaud
Centronota DC 286	('ujete Plum
Ceratotheca Endl 252	Curtia Cham55
Cerdana fl. Per 471	Cuscuta Tourn 452, 565
CERINTHEÆ	GUSCUTEÆ Chois 452
Cervia Rodrig	Cuspidaria $DC$
Chamælropium Griseb 533	Cullera Rafin 86
Chaixía Lapeyr	Cyane Ren
Chasmia Schott	Cyathospermum Wall 19
Chilopsis D. Don	Cybistax Mart
Chionanthe Gaud 95	Cyclophyllum Griseb 64 Cyclostigma Griseb 103
Chirita G. Don	CYNOGLOSSEÆ
Chirita <i>Ham.</i> 268	Cyrtandra Forst 280
Chironia Linn	CYRTANDRACEÆ Jacq 258, 564
CHIRONIEÆ Griseb 38	CYRTANDREÆ Blum
Chlora Ren 69	Cyrtophyllum Reinw 31
CHLOREÆ Griseb	
Chondrophylla Bunq	Dactylophyllum Benth
Cicendia Griseb	Dasystephana Borkh 86 Dasystephana Griseb
Ciminalis Borkh86	Dasystephana Griseb
Cladostylis H. B. K	Decemium Rafin 288
Cobæa Cav	Dejanira Cham 48
Codon	Delostoma D. Don 197
Codonanthus G. Don	Demidofia Gmel 451

NOMINUM E	T	SYNONYMORUM.	<b>569</b>	
Delhardingia Nees et Mart 4	37	Eugærtnera DC		1
Dianthoides Endl	314	Eugilia Benth Euheliophytum DC	559	
Diapensia	Z	Fuheliotronium DC	534	
Dicerocarium Boi 2	. 55	Eulogania DC EULOGANIEÆ Endl.	25	
Dichelocalyx G. Don  Dichelomitrium Endl	11	EULOGANIEÆ Endl.	24	
Dichondra Forst 4	i h î	Euophelia Griseb Euosma Andr	94 95	
DICHONDRE E Chois	451	Euploca		
DIDYMOCARPEÆ Don	259	Euruthalia Borkh	86	
DIDYMOCARPEÆ Don 2	58	Euruthalia Ren	95	
Didymocarpus Wall 2	264	Enrythalia Griseb	108	
Dilobos Endl	230	Eusebæa Griseb	52	
Dinelus Sweet 4	29	EUSESAMEÆ DC Eusesamum Endl		
Diplocalymna Spreng 4	30	Eustoma Don	51	
Dipterosperma Hask	91	EUSTRYCHNEÆ End	l 12	
Distictis DC 1 Dolichandra Cham 2	0.3	Eutecoma Endl	216	
Dombeya Lher 2	236	Eutiaridium Endl Eutoca R. Br	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
Dorcoceras Bung	71	Exacum DC		
Dufourea H. B. K	37	Exacum Linn		
Duperreya Gaudich 4	36	Exacum Vahl		
Dysosmon Rafin 2	249	Exacum Willd		
2,000,000		Exadenus Griseb		
ECCREMOCARPEÆ DC	238	Exochænium Grisei	55	
Eccremocarpus Don	238	Exogonium Chois.		
Eccremocarpus R. et Pav 2		Exogonium Moc	335	
ECHIALES Lindl	461	Evolvulus Linn	447	
ECHIEÆEhretia Linn	502			
EHRETIACEÆ Schrad	502	Fagræa Thunb	28, 561	
EHRETIE & Lindi	502	FAGRAGEA REISI		
EHRETIEÆ	467	Falkia Linn	451	
Eilisia Linn	103	Fenzlia Benth	9 442	
Ellisia P. Br	1 C	Ferdinandusa Pohi	998	
Elytrostamna Boj 3	170	Firenzia Neck		
Emmenanthe Benth 3	97	Franquevillia Gra		
Endiplus Raf 2 Endorricha Fræl	95	Frasera Walt	•	
Endrachium Gmel 3	34	Fridericia Mart	176	
Enicostema Blum	66	Frutesca DC		
Epithema Blum 278, 5	64	2 ratesta Dai	.,,,,,,,,,,	
EPITHEMEÆ DC	278	Gardnera Wall		
23.100000	86	GARDNEREÆ		
	86	Gardneria Wall.		
Erimatalia R. et Sch 4	64	GARDNERIEÆ Endi		
ERIMATALIEÆ G. Don 4	240	Gærtnera Lam GÆRTNEREÆ Arn		
Erpipomœa Chois	64	Gasparinia Endl.	286	
ERYCIBEÆ Endl4	RR	GELSEMIEÆ Alph. D	C 23	
Erysibe G. Don	64	Gelsemium Juss	23	
Erythræa Ren 57, 5	ia i	Gelseminium Cat	23	
PROTICE EACE E Crisch	54	Geniostoma Forst.	26	
Fugrancia Fndl	332	Gentiana Linn	62	
TETIDIC NONTE & DC	143	Gentiana Tourn	86, 562	
Eucanscora Griseb  Euchironia Endl	40	GENTIANACE & L		
		GENTIANEÆ Griseb. GENTIANEÆ J	uss	
Eucosmanthus Alph. DCEUCYRTANDREÆ Endi	297	GENTIANEÆ VERÆ E		
EUCYRTANDREÆ EndiEUDIDYMOCARPEÆ DC	∡00 264	Gentianella Col.	101	
Eudoxia Don	20	Gentianella Borkh	86	
Zugggromogarnus DC	238	Gerascanthus Cham.		
Euchrelia DC	JU 2	GESSNERIACEÆ CYRT	ANURACEAL R.	
Euerythræa Griseb	57	DI		

•

<b>57</b> 0	IND	EX
Gllia R. et Pav		Ipomopsis Mich 310
Gilioides Benth	308	Iribachia Marl71
Glossanthus Klein		Isanthera Nees 279
Glyphospermum G. Don	251	Ischnia DC
Gongyla Alph. DC	452	Ixanthus Griseb
Gymnobythus Alph. DC		1100mmon G/1860 40
Gynaion Alph. DC	. 468	Jacaranda Juss 228
Gyrandra Griseb Gyrostuchys G. Don	. 44	Jacquemontia Chois 396
Gyrostuchys G. Don	534	Josephinia Vent 255
Haberlea Frivald	. 273	Kentia Steud 28
Hamospermum Blum		Kigelia DC 247, 564
Halenia Borkh		Klugia Schlecht 275
Haplo'ophium Endl		Kunlia Reinw 259
Harp igophytum DC	257	Kuhlia Reinw 28
Helia Mart	72	
Helia Mart		LACHNOPYLEÆ Alph. DC 22
Helianhulum Cham	. 559	Lachnopylis Hochst
Heliophylum Cham	2.565	Lapithea Griseb. 48
HELIOTROPEÆ Endl	i67, 53 <b>2</b>	Lasiostoma Schreb 17
HELIOTROPICEÆ Schrad		Legendrea Webb
Hemilobos Endl		Leianthostemon Griseb 85
Henckelia Spreng	199	Leianthus Grisch 82
Heterocanscora Griseb	65	Leiothamnus Griseb 79
Heterophragma DC	. 210	Leiphaimos Schlecht 83
Heteryla Raf	293	Leiphaimos Griseb 84
Hewillia Wight	. 435	Lepidanche Engelm 452 Lepistemon Blum 347
Hieranthemum Endl	554	Leptocallis Don
Hippion Schm		Leptodactylon Hook
Hippion Spreng		Leptodactylon Benth 316
Hippocentaurea Schult		Leptosiphon Endl 315
Hockinia Gardn		Leplosiphon Benth 310
Hoitzia Juss		Lettsomia Roxb 328
Hologyne G. Don	11	Liebigia Endl 269
Holoregmia Nees		LIERIGIEÆ DC
Holomitrium Endl	11	Linanthus Endl
Honea Vahl	63	Linanthus Benth 310
Hoppea Willd	. 63	Linochiron Griseb 41
Hugelia Benth	310	Linophyllum Griseb
Humbertia Lam		Lisianthius P. Brown 82
Humboldlia Neck	. 83	Lisianthus Linn 82
Hydrolea	564	Lisianthus Aubl 72
HYDROLEACEÆ	. 564	Lita Griseb 84
HYDROPHYLLACEÆ Alph.		Lila Schreb 83
DC 28'	7, 564	LITHOSPERMEÆ 467
Hydrophyllum Tourn	. 288	Lochmocydia Mart
HYDROPHYLLE E Brown	287	Lœselia Linn
Icaranda Pers	. 228	Logania R. Br
Ignatia Linn		LOGANIACEÆ Endl
Ignatiana Lour		LOGANIA! ES Lindl 1
Imaicola Griseb		LOGANIEÆ Endt
Incarvillea Juss	. 336	LOGANIEÆ Mart 1
INCARVILLEÆ Endl	236	Lomalogonium Braun 121
Ipomeria Nutt	. 310	Loxocarpus Brown 277
Ipomœa Linn		LOXOCÂRPEÆ <i>Alph. DC.</i>

NOMINUM ET	SYNONYMORUM. 571
LOXONIEÆ DC	Odontotropium Grisch 534
Loxophyllum Blum 259	Omphalosticma Griseb 71
Lundia <i>DC</i> 180	Operculina Silv Mans 348
Lutrustylis G. Don 502	Ophelia Don
LYSIONOTE Æ Alph. DC 263	Ophelia <i>Don</i>
Lysionotus Don	Opsanthe Ren 95
Lysionolus Blum 260	Oreo, hylux Endl
Macfadyena Alph. DC 179	Ornilhosperma Raf 341
Marrumthosebæa Griseb 54	Oroxylum Vent
Macrocarpæa Griseb 77	Orphium <i>E. Mey.</i> 48 Ortheutoca <i>Alph. DC.</i> 293
Macrostemma Pers 335	Orthipomosa Chois
Mallingtonia Willd	Orthocaulos Don
Mallota Alph. DC	Orthocaulos Don
Marcellia <i>Mart</i> 328, 565	Orthostemon R. Br 63
	Oxera 143
Maripa Aubl	
Martynia Linn	Pachypiera DC
Menais Left	
MENYANTHEÆ Griseb 136	Pagamea Aubl
Menyanthes Tournef 137	Pagæa Griseb
Meriana Vell	Pajaneli Rhed 227
Merremia Denn 399	Pajanelia DC
Messerschmidia DC	Parmentiera DC
Messerschmidia DC 513	Patagonula Linn
Metternichia	PEDALIACE E Lindl 249
Microcala / ink 62, 562	PEDALINEÆ Brown 249
Microgenetes Alph. DC 292	Pedalium D. Royen 256
Microsilia Benth 315	Pentacarya DC557
Millingtonia Linn 182	Periblema DC
Miltitzia Alph. DC 296	Periphragmos R. et Pay 320
Mina Latt	PERSONATE MARTYNI-
Miquelia Blum 278	ACEÆ Link
Mitragyne Endl	
Mitrusucme R. Br 10	
Mitrasacme /.abill 9	Phacelia Juss
Milreola Linn 8	Pharbitis Chois
Monetia Lher 2	Phlox Linn
Monolobos DC 228	Ph. nicocissus Mart 215
Monophyllæa Brown 274	Phryganocydia Mart 198
MONOSTICTIDES DC 203	Phyllarthron DC 243
MONOSTICTIDES Mart 143	Phyllocalyx Griseb 53
Moorcrostia Chois	Physocladia DC
Morenoa Lall	Picrophlæus Blum
Mouroucoa Aubl	Pilicordia Alph. DC
Myconia Lapeyr 272	Piptoclaina G. Don 533
Myrmecia Gmel	Piptoclaina Endl
Myxa Endl 478	Piplostegia Hoffms
	Pithecoctenium Mart 193
Nama	Pittonia Plum 513
Napeanthus Gardn 274	Pittonia DC 515
Navarretia Endl	Pludera Griseb64
Navarretia R. el Pav 309	Pladera Griseb 63
Nematopogon DC	Plalycarpium R. et Sch 233
Nemophila Nutt 289	Platycarpum H. et Bonpl 233
Neowedia	Platystemma Wall 279
Neuropellis Wall 437	Plecocalyx G. Don
Neurophelia Griseb	PLEOSTICTIDES Mart 192
Nicandra Schreb 36	PLEOSTICTIDES DC 203
Nyclelæa Scop	Pleurogyne Escholz
Nymphæanthe Griseb 139	Plocandra E. Mey 18

572 in	DEX
Pneumonanthe Neck 109	Schleidenia Endl 556
Pneumonanthe Schm 86	Schobera Scop 551
Pneumonanthopsis Griseb 85	Schubleria Mart 55
Polemonia Juss	Schultesia Mart
Polemonium Linn	Schweykerta Gmel 138
Polymeria Brown	Schweykerta Gmel
Polypremum Linn	Sczukinia Turcz
Porana <i>Burm</i>	Sebesiena Bauh
Potalia Aubl	Sebestenoides DC
POTALIACEÆ Lindl 36	Seddera Hochst. et Steud 440
POTALIEÆ Endl 36	Selatium Don 86
POTALIEÆ Meisn 36	SESAMEÆ Brown 249, 564
Prepusa Mart	Sesamopteris DC
Prevostea Chois	Sesamopteris Endl251
Preslea St. Hil	Sesamum Linn
Pretrea Gay	Shulereia ('hois
Proboscidea DC	Silenophyllum Griseb
Proboscidea Schm 253	Simsimum Alph. DC 251
Proboscidella DC 253	Slevoglia Reich
Pseudochironia Griseb	Smithia Gmel
Pseudochironia Griseb	Sparattosperma Mart 203
Pseudocollomia Benth	Spathodea Beauv 203, 563
Pseudosebæa Griseb44	Spathodea Cham 203, 554 Spicaria Griseb 60
Psilogyne 143 Pteropodium <i>DC</i> 239	SPIGELIEÆ Meisn 2
Pterotropium DC	Spigelia Linn 3
Ptyxanthus Don	SPIGELIACEÆ Mart 2
	Spiragyne Neck
Quamoclit Tourn	Sporledera Bernh
Quintilia Endl 278	Stauranthera Benth
Ramondia Rich 272	Stenolobium Don
RAMONDIEÆ DC272	Stereospermum Cham
Renmannia Libosch 275	Steripha Gærtn
Reinwardlia Spr 437	Stomandra R. Br 26
Renealmen Houtt 136	Strentocarous Findl 970
Rhabdia Mart 512	Strophipomæa Chois 348, 358
Rhabdocalyx Alph. DC	Strophocaulos Don
Rhigozum Burch	STRYCHNEÆ Endl
Rhodorrhiza Webb	STRYCHNEÆ Endt
Rhynchoglossum Blum 274	Strychnos Linn
Rhynchotechnum Blum 285	Stylisma Raf 450.
Rhynco!hecum Endl 285	Stylismus Raf 450
Rivea Chois 325	Sulzeria Rom. et Sch 37
Ræslinia Mænch 39	Swertia Linn 131, 562 SWERTIE E Griseb 86
Rosslinia Griseb41	Sykesia Arn
Rogeria Gay 256 Romanzoffia	Symbolanthus Don
Ropourca Aubl	
Rouhamon Aubl. 17, 561	Tabebuia Ant. Gomez 212
Rotula Lour. 531	Tachia Aubl
Rutidotheca Alph. DC554	Tachiadenus Griseb 81
	Tanæcium Swartz 245
Sahhatia Adans	Tanæcium Boj.         247           TANÆCIEÆ DC.         240, 564
Saccellium H. et Bonpl 501	TANÆCIEÆ DC 240, 564
Samudra Endl	Tecema Juss
Schizanthus Don	TECOMEÆ Endl
Schlegelia Miq 564	Temnocydia Mart
•	•

NOMINUM ET	SYNONYMORUM. 573
Tetrandra DC	. Usteria Willd 22
Thouinia Smith 334	USTERIEÆ Endl 21
Thylacites Ren	21
Thyrophora Neck	Valerandia Neck 43
Tiaridium DC	
Tiaridium Lehm 551	Varronia Linn 471
Tournefortia Linn 513, 565	Varronia <i>DC</i> 468
TOURNEFORTIACEÆ Meisn 502	Vasconcellia Mart 183
Tourcettia Domb	Villarsia Vent 136, 563
Tracheanthera Griseb	Viscaria Griseb 40
Tretorrhiza Ren 117	Vohiria Juss 83
Trichosporum Blum 260	Voyria Aubl 83,562
Trichosporum Don 260	
Trichostylus Griseb 59	Waldschmidtia Griseb 138
Trigonocarpus Wall 143	Waldschmidtia Wigg 138
Tripinna Lour 248	Welwitschia Reichb 310
Tripinnaria Pers	Whitia Blum
Tripinuaria Persona	
Tripinnaria Spreng 248	Wigandia 564
Tripterospermum Blum 121	Wightia 143
Tromsdorfia 259	Wilsonia R. Br 450
Tronicena Steud 286	
	Xanthanthus Griseb 69
	Xanthaa Reichenb 60
Ulostoma Don 86	Xeroderma DC 509
Uncaria Burch 257	
Urananthus Benth 51	Zeyhera Mart 211
Crananthus	Zygostigma Griseb

FINIS INDICIS.

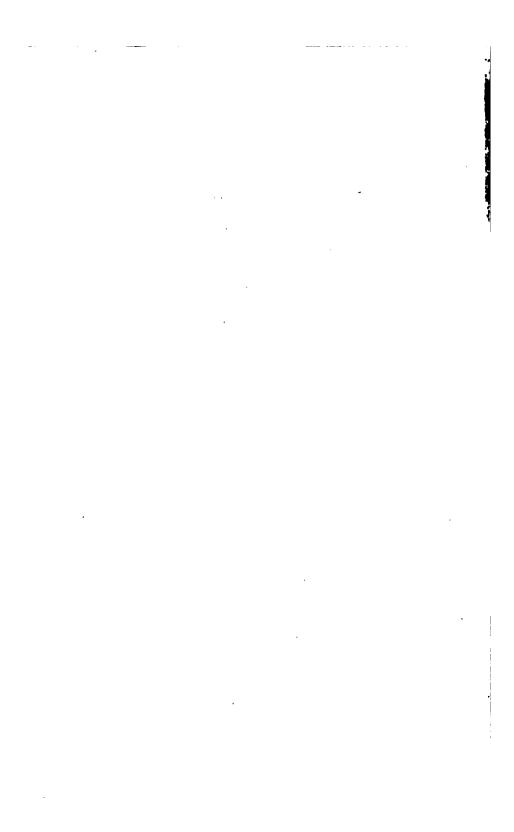
· . • . • •

.





• • . .



. .

